

MARIA EUGÉNIA DE LOUREIRO POLÓNIO PEREIRA DUARTE SILVA

**DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NO INÍCIO DA
ESCOLARIDADE: ESTUDO PSICOLÓGICO
LONGITUDINAL**

Faculdade de Psicologia
e Ciências da Educação
Universidade de Lisboa
BIBLIOTECA

LISBOA

1993

TD-P

SIL * DIF

Vol. 1

4652

X

MARIA EUGÉNIA DE LOUREIRO POLÓNIO PEREIRA DUARTE SILVA

**DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NO INÍCIO DA
ESCOLARIDADE: ESTUDO PSICOLÓGICO
LONGITUDINAL**



LISBOA

1993

4652

**DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NO INÍCIO DA
ESCOLARIDADE: ESTUDO PSICOLÓGICO
LONGITUDINAL**

Dissertação de doutoramento em Psicologia
(Psicologia Clínica) apresentada à Faculdade
de Psicologia e de Ciências da Educação
da Universidade de Lisboa

AGRADECIMENTOS

Para a realização deste trabalho contei com o apoio e colaboração de várias pessoas, sem a ajuda das quais ele nunca se teria realizado ou chegado ao fim. O convívio e o diálogo, ao longo da atribulada viagem através do tempo - forma como representei mentalmente este estudo longitudinal -, foram a possibilidade de superar as dificuldades, as incertezas e as dúvidas que sempre me acompanharam. Ficar-me-á na lembrança a minha incapacidade para lhes demonstrar a gratidão e o afecto que me merecem.

À Fundação Calouste Gulbenkian, Serviço de Educação, agradeço o apoio financeiro concedido ao projecto de investigação/acção "Determinação de perfis/tipo de crianças com dificuldades de aprendizagem a frequentar vários graus do ensino básico", projecto no qual se inseriu o trabalho empírico necessário à elaboração desta dissertação.

À Professora Doutora Maria Rita MENDES LEAL, que esteve sempre presente com o desafio certo na hora adequada e foi exemplo de curiosidade científica, disponibilidade e interesse pelo saber, orientando assim a minha formação, agradeço todo o apoio na realização deste trabalho.

Ao Professor Doutor Danilo RODRIGUES SILVA, com quem ganhei o gosto pelos conhecimentos e prática da avaliação psicológica, área onde também se insere este trabalho, o seu saber e a recordação do tempo em que com ele trabalhei directamente constituíram para mim uma ajuda importante.

À Professora Doutora Maria José MIRANDA, pela orientação preciosa que me concedeu na fase inicial da pesquisa, a minha gratidão.

Ao Professor Doutor José Henrique FERREIRA MARQUES, que me facilitou material necessário para a investigação, o meu obrigada.

Agradeço a todas as Psicólogas que colaboraram no trabalho de campo desta investigação. Especialmente, à Dr^a Ana Paula FOLQUES e à Dr^a Filipa COSTA SANTOS que, com disponibilidade, bom-senso e persistência investiram, ao longo de três anos, na efectivação do trabalho de campo, a minha gratidão. Agradeço, igualmente, aos Professores, às Crianças e às suas Famílias e às Equipas da Medicina Pedagógica que possibilitaram, com boa vontade, a realização desta pesquisa.

À Dr^a Ana Maria de SOUSA FERREIRA que pacientemente ouviu as minhas dúvidas e me fez sugestões quanto a aspectos da metodologia estatística, agradeço vivamente a colaboração. O meu agradecimento é também extensível à Dr^a Isabel DÓRIA.

Para os meus Amigos e Colegas Professora Doutora Teresa FAGULHA, Dr^a Salomé VIEIRA SANTOS, que colaboraram na fase inicial de lançamento do projecto no campo, e Professor Doutor Bruno GONÇALVES que me acompanharam e me apoiaram de diversas maneiras, dando-me o espaço necessário, ora ouvindo os meus desabafos ora fazendo-me rir na sua calorosa companhia, vai a minha amizade e disponibilidade. Agradeço igualmente a todos os Colegas do Ramo Clínico e demais Colegas da Faculdade que de algum modo me ajudaram a levar até ao fim este trabalho.

À minha Filha Ana Sofia que desenhou com cuidado e paciência as figuras da

Prova Escolar de Cálculo e que passou longas horas, ao lado do computador, a ditar dados, não sei que palavras devo usar para lhe dizer o quanto lhe estou grata.

Ao João e aos nossos Filhos Ana Sofia e Fernando Pedro que de maneiras diferentes me acompanharam e me aguentaram, o que lhes direi?

ÍNDICE

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	17
1ª PARTE - REVISÃO DA LITERATURA	
CAPÍTULO I - Dificuldades de aprendizagem	29
I- 1. Delimitação do campo e controvérsia existente	29
I- 2. Perspectivas teóricas	41
CAPÍTULO II - Caracterização da criança com dificuldades de aprendizagem e dos contextos em que está inserida	61
II- 1. Algumas características da criança com dificuldades de aprendizagem	61
II- 2. Contexto escolar e pedido de observação psicológica	71
II- 3. Importância do contexto familiar e das relações família-escola	80
CAPÍTULO III - A avaliação psicológica	97
III- 1. Aspectos do desenvolvimento mental	116
III- 1.1. Problemática da definição do conceito de inteligência	117
III- 1.2. Exame psicológico das capacidades intelectuais nas situações de dificuldades de aprendizagem	124

III- 1.3. Perturbações da atenção e dificuldades de aprendizagem	133
III- 1.4. Problemas de memória e dificuldades de aprendizagem	147
III- 2. Aspectos do desenvolvimento instrumental	151
III- 2.1. Características específicas do desempenho	
perceptivo-motor nas dificuldades de aprendizagem	155
III- 2.2. Etiologia das perturbações perceptivo-motoras e	
o desempenho em provas que avaliam essas aquisições	169
III- 2.3. As aquisições perceptivo-motoras e o	
desenvolvimento e aceitação social	181
III- 3. Aspectos do desenvolvimento sócio-afectivo	184
III- 3.1. A experiência afectiva - sua caracterização	185
III- 3.2. Aspectos associados ao controlo dos afectos	190
III- 3.3. Alguns problemas emocionais frequentes na infância	192
III- 3.4. Dificuldades de aprendizagem e problemas emocionais	199
III- 3.5. A experiência social	205
III- 3.6. Relações inter-pessoais	207
III- 3.7. Dificuldades de aprendizagem e distúrbios sócio-emocionais	210
III- 3.8. O contexto familiar e sua relação com as características	
sócio-emocionais e académicas da criança	215

CAPÍTULO IV - Competências escolares	225
IV- 1. A leitura	225
IV- 1.1. A dislexia	232
IV- 1.2. A compreensão da leitura	242
IV- 2. A linguagem escrita e a linguagem oral	245
IV- 3. O cálculo	256
 CAPÍTULO V - Alguns aspectos preventivos e de intervenção nas dificuldades de aprendizagem	 273
V- 1. A prevenção	273
V- 2. As intervenções	285
 CAPÍTULO VI - A evolução das dificuldades de aprendizagem na idade adulta	 299

2ª PARTE - INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

CAPÍTULO VII - Plano geral da investigação	313
VII- 1. Considerações gerais sobre a delimitação do campo de estudo e dos procedimentos utilizados	 313

VII- 1.1. Formulação de hipóteses	319
VII- 2. Metodologia	320
 CAPÍTULO VIII - Métodos estatísticos utilizados	 333
VIII- 1. Descrição dos grupos	334
VIII- 2. Diferenciação dos grupos	335
VIII- 3. Estudo dos perfis	339
VIII- 4. Estudo dos instrumentos criados	340
 CAPÍTULO IX - Procedimentos	 343
IX- 1. O trabalho de campo no 1 ^a ano de estudo	343
IX- 1.1. Procedimento para recolha da amostra	346
IX- 1.2. Procedimento para avaliação psicológica das crianças	350
IX- 2. Selecção das amostras	353
IX- 3. O trabalho de campo no 2 ^a ano de estudo	355
IX- 4. O trabalho de campo no 3 ^a ano de estudo	357
 CAPÍTULO X - Caracterização das amostras	 363
X- 1. Caracterização das amostras no 1 ^a ano de estudo	365

X- 2. Caracterização das amostras no 2º ano de estudo	373
X- 3. Caracterização das amostras no 3º ano de estudo	378
 CAPÍTULO XI - Instrumentos	385
XI- 1. A Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças	386
XI- 2. O Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci	389
XI- 3. O Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough	390
XI- 4. O Teste de Duas Barragens de Zazzo	392
XI- 5. O Teste de Apercepção para Crianças (CAT-A) de Bellak e Bellak	394
XI- 6. A Prova Era uma Vez... de Teresa Fagulha	396
XI- 7. O Matching Familiar Figures Test 20 de Cairns e Cammock	397
XI- 8. O Inventário de M. Rutter para Professores	403
XI- 9. O Inventário de M. Rutter para Pais	409
XI- 10. Instrumentos criados	413
XI- 10.1. O Inventário de Competências Escolares	413
XI- 10.2. As Provas Escolares de Leitura, de Escrita e de Cálculo	435
XI- 10.2.1. Análise estatística das Provas Escolares no	
1º ano de estudo	442

XI- 10.2.2. Análise estatística das Provas Escolares no	
2 ^o ano de estudo	445
XI- 10.2.3. Análise estatística das Provas Escolares no	
3 ^o ano de estudo	450

3^a PARTE - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

CAPÍTULO XII - Resultados obtidos no 1 ^o ano de recolha de dados (1987/88)	461
XII- 1. As correlações entre as variáveis do Matching Familiar Figures Test 20	464
XII- 2. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta as	
perícias escolares	465
XII- 3. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta	
variáveis associadas ao funcionamento cognitivo	478
XII- 4. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta um	
conjunto de variáveis associadas a diversos aspectos do	
desempenho, do comportamento e da personalidade	482
XII- 5. Estudo de perfil - grupo com dificuldades e grupo sem dificuldades	489
XII- 5.1. Análise classificatória de sujeitos pelo método	
das K médias. Estudo de 6 variáveis	489

XII- 5.2. Análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias. Estudo de 8 variáveis	498
XII- 5.3. Comparação entre as duas análises classificatórias de sujeitos empreendidas com o método das K médias (estudo de 6 e 8 variáveis, respectivamente)	505
XII- 5.4. Análise classificatória de sujeitos pelo método hierárquico	509
XII- 5.4.1. Caracterização dos "clusters" do grupo 1, com dificuldades de aprendizagem	510
XII- 5.4.2. Caracterização dos "clusters" do grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem	514
XII- 6. Síntese dos resultados obtidos na análise algorítmica realizada com os dados de 87/88	517
CAPÍTULO XIII - Resultados obtidos no 2º ano de recolha de dados (1988/89)	529
XIII- 1. As correlações entre as variáveis do Matching Familiar Figures Test 20	529
XIII- 2. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta as perícias escolares	530
XIII- 3. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta variáveis associadas ao funcionamento cognitivo	541

XIII- 4. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta um conjunto de variáveis associadas a diversos aspectos do desempenho, do comportamento e da personalidade	545
XIII- 5. Estudo de perfil - grupo com dificuldades e grupo sem dificuldades	552
XIII- 5.1. Análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias. Estudo de 6 variáveis	552
XIII- 5.2. Comparação entre as duas análises classificatórias efectuadas com 6 variáveis, em 87/88 e em 88/89 respectivamente	559
XIII- 5.3. Análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias. Estudo de 8 variáveis	562
XIII- 5.4. Comparação entre as duas análises classificatórias efectuadas com 8 variáveis, em 87/88 e em 88/89 respectivamente	568
XIII- 5.5. Análise classificatória de sujeitos pelo método hierárquico	571
XIII- 5.5.1. Caracterização dos "clusters" do grupo 1, com dificuldades de aprendizagem	572
XIII- 5.5.2. Comparação entre os "clusters" de 87/88 e os de 88/89. Grupo 1, com dificuldades de aprendizagem	576
XIII- 5.5.3. Caracterização dos "clusters" do grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem	578

XIII- 5.5.4. Comparação entre os "clusters" de 87/88 e os de 88/89.	
Grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem	582
XIII- 6. Síntese dos resultados obtidos na análise algorítmica realizada com os	
dados de 88/89 e comparação com os resultados de 87/88	584
CAPÍTULO XIV - Resultados obtidos no 3º ano de recolha de dados (1989/90)	
593	
XIV- 1. As correlações entre as variáveis do Matching Familiar Figures Test 20	593
XIV- 2. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta as	
perícias escolares	595
XIV- 3. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta	
variáveis associadas ao funcionamento cognitivo	609
XIV- 4. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta um	
conjunto de variáveis associadas a diversos aspectos do	
desempenho, do comportamento e da personalidade	614
XIV- 5. Estudo de perfis - grupo com dificuldades e grupo sem dificuldades	
621	
XIV- 5.1. Análise classificatória de sujeitos pelo método	
das K médias. Estudo de 6 variáveis	621
XIV- 5.2. Comparação entre as análises classificatórias das K médias	
efectuadas com 6 variáveis (87/88, 88/89 e 89/90)	629

XIV- 5.3. Análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias. Estudo de 8 variáveis	631
XIV- 5.4. Comparação entre as análises classificatórias das K médias efectuadas com 8 variáveis (87/88, 88/89 e 89/90)	638
XIV- 5.5. Análise classificatória de sujeitos pelo método hierárquico	640
XIV- 5.5.1. Caracterização dos "clusters" do grupo 1, com dificuldades de aprendizagem	642
XIV- 5.5.2. Comparação entre as análises classificatórias hierárquicas empreendidas com os sujeitos do grupo 1 (87/88, 88/89 e 89/90)	645
XIV- 5.5.3. Caracterização dos "clusters" do grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem	648
XIV- 5.5.4. Comparação entre as análises classificatórias hierárquicas empreendidas com os sujeitos do do grupo 2 (87/88, 88/89 e 89/90)	652
XIV- 6. Síntese dos resultados obtidos na análise algorítmica realizada com os dados de 89/90 e comparação com os resultados obtidos em 87/88 e em 88/89	654

CAPÍTULO XV- Comparação entre os resultados obtidos nos 3 anos		
de recolha de dados	665	
XV- 1. Estudo da evolução no tempo dos subtestes da Escala de		
Inteligência de Wechsler para Crianças (WISC)	666	
XV- 2. Estudo da evolução no tempo das variáveis associadas à		
Prova de Duas Barragens de Zazzo	674	
XV- 3. Estudo da evolução no tempo das variáveis associadas ao CAT-A	679	
XV- 4. Estudo da evolução no tempo de variáveis associadas a		
competências escolares	685	
XV- 5. Estudo da evolução no tempo de um grupo de variáveis		
associadas a diversos aspectos do desempenho e do comportamento	696	
XV- 6. Estudo da evolução no tempo dos índices dos Inventários de M. Rutter	703	
XV- 7. Síntese da comparação dos resultados dos três anos	709	
CONCLUSÕES		719
BIBLIOGRAFIA		735
ÍNDICE DE QUADROS		775

ANEXOS - Volume 2

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Ao longo da minha prática como psicóloga clínica, tenho trabalhado fundamentalmente no campo da consulta psicológica e do acompanhamento psicoterapêutico. De entre os sujeitos mais vezes recebidos para avaliação, contam-se as crianças a iniciar a escolaridade que, a pouco e pouco, se revelaram para mim como um objecto de estudo e de investigação de peculiar interesse. Fui constatando que o motivo que presidia, mais frequentemente, ao envio daquelas crianças à consulta psicológica se prendia, directa ou indirectamente, com a situação escolar. O pedido podia ser veiculado pela família, médico assistente, professora, ou mesmo pela educadora infantil, quando a criança ainda não tinha iniciado a escolaridade dita obrigatória. Neste último caso, surgiam, ao longo da entrevista e entretecidas na queixa apresentada, questões relativas à maturidade para o início da aprendizagem escolar ("será que vai aprender bem?", "será que vai conseguir estar suficientemente sossegado na sala de aula para ouvir o que a professora ensina?", "será que parecendo tão infantil terá a preparação necessária para aprender a ler e a escrever?"). Se a criança já tivesse iniciado a aprendizagem sistemática, a queixa remetia mais directamente para a situação escolar, sendo referidos

quer aspectos relacionados com a aprendizagem e capacidades nela implicadas ("não acompanha o ritmo normal da classe", "parece não compreender o que lê", "lê muito devagar e hesitantemente", "faz muitos erros ortográficos", "tem uma caligrafia muito desordenada, não respeita as linhas, ora sobe ora desce", "não discorre como os colegas") quer apontando aspectos do comportamento social e adaptação à situação escolar ("não pára de se mexer e distrai-se, distraindo também os outros", "é conflituoso com os colegas").

Perante a preocupação dos pais e dos professores, procedia a uma averiguação da história da criança, procurando pistas que pudessem esclarecer a problemática apresentada. Na avaliação psicológica, constatei, com frequência, que em muitas das crianças para quem a vida escolar não corria normalmente era difícil detectar áreas específicas afectadas: apresentavam um nível intelectual que se situava dentro da média; tinham beneficiado de regular estimulação cultural; viviam com os pais, que não eram nem mais nem menos desorganizados do que outros pais; possuíam acuidade auditiva e visual adequadas; não apresentavam indícios de perturbação neurológica (quando observadas pelo neurologista, este confirmava a não existência de sintomatologia digna de diagnóstico); não manifestavam perturbação emocional tal que justificasse um tratamento. O que se passava então, verdadeiramente

com essas crianças, e sobretudo, o que as distinguia das outras para quem não eram solicitadas observações psicológicas?

O campo de estudo deste trabalho centra-se, pois, na avaliação psicológica de casos de dificuldades de aprendizagem, incidindo sobre crianças sem défices cognitivos importantes e sem características sócio-culturais perturbadoras da aprendizagem. Optei por estudar a população que frequentava o início da escolaridade, os dois primeiros anos do 1º ciclo, pois é no princípio da aprendizagem escolar que se torna mais viável intervir junto dos professores e dos referidos sujeitos, de modo a obviar a que as dificuldades se venham a acentuar, cristalizando-se.

Levanta-se uma questão. Como identificar as crianças a estudar? No contacto preferencial que realizei com professores, nomeadamente quando coordenei estágios efectuados em escolas públicas primárias pelos estudantes do Ramo de Psicologia Clínica da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, pude verificar que os professores são capazes de identificar, na sua classe e logo pouco tempo depois do início das aulas, as crianças que manifestam ou poderão vir a manifestar dificuldades de aprendizagem. Decidi, pois, basear-me na avaliação dos professores para organizar dois grupos de estudo:

grupo 1, com dificuldades de aprendizagem, e grupo 2, sem indicação de dificuldades de aprendizagem.

Verifiquei que, em muitos artigos da especialidade, os autores, na sequência das suas conclusões, insistiam na necessidade de empreender estudos consistentes e que se prolongassem no tempo, tendo em vista averiguar o desenvolvimento e confirmar a acuidade das suas predições. Assim, recomendam-se os estudos longitudinais, quer experimentais quer de observação.

Visto que a população em estudo se compõe de sujeitos em franco desenvolvimento, decidi empreender um estudo longitudinal de observação, focalizado na avaliação psicológica anual de crianças a frequentar a escolaridade primária e em relação às quais o professor tinha apontado, na 1ª fase, dificuldades de aprendizagem. Outras crianças, sem dificuldades, seriam igualmente avaliadas.

Utilizando medidas repetidas, ao longo de três anos lectivos, pretendi verificar quais os elementos de mudança, de desenvolvimento, de consistência e de inconsistência que caracterizariam os dois grupos. Pretendi ainda, através de alguns indicadores, diferenciar perfis de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem, a partir do seu desempenho em provas de nível mental, cognitivas, escolares e de personalidade, procedendo ainda

à avaliação quer do comportamento, mediante questionários aplicados aos pais e professores, quer das competências escolares, mediante um inventário preenchido com a colaboração dos professores.

Optei por organizar o texto do presente trabalho em três partes: revisão da literatura sobre a temática das dificuldades de aprendizagem, investigação empírica desenvolvida e análise e discussão dos resultados obtidos.

Na 1ª PARTE estão incluídos seis capítulos. No capítulo I é abordada toda a controvérsia que tem rodeado a definição e delimitação do campo das dificuldades de aprendizagem, sendo referidas algumas perspectivas teóricas e defendendo-se a importância da adopção, na prática clínica, de uma perspectiva pluri-disciplinar. Em seguida, caracterizam-se, na generalidade, as crianças que frequentam a escolaridade primária e que são apontadas como manifestando dificuldades de aprendizagem. Foca-se ainda a importância das relações entre família e escola. Aborda-se, no capítulo III, o processo de avaliação psicológica, nomeadamente em crianças de idade escolar, apontando-se os aspectos específicos que surgem na consulta psicológica quando há um pedido de avaliação que remete para dificuldades de aprendizagem. Neste capítulo, são referidas igualmente as três esferas importantes de avaliação,

desenvolvimento mental, instrumental, sócio-afectivo, apresentando-se investigações que caracterizam a criança com dificuldades de aprendizagem. No capítulo IV, focam-se as perícias ditas escolares: ler, escrever e contar. Em seguida, no capítulo V, faz-se referência aos aspectos da prevenção das dificuldades de aprendizagem, valorizando-se a que pode efectuar-se no próprio contexto escolar. Referem-se, ainda, os tipos de intervenção mais comuns. No capítulo VI, aborda-se a evolução dos casos infantis com dificuldades de aprendizagem, bem como a vivência desta problemática na idade adulta.

A 2ª PARTE, dividida em cinco capítulos, é dedicada à investigação empírica desenvolvida. Após enunciar considerações gerais respeitantes à delimitação do estudo empreendido e aos procedimentos utilizados, formulam-se as hipóteses que presidem ao presente trabalho. Aborda-se, de seguida, a metodologia usada e os métodos estatísticos utilizados na análise dos dados. Indica-se, então, o procedimento empregue para constituir e seleccionar os dois grupos, com e sem dificuldades de aprendizagem, assim como o trabalho desenvolvido ao longo dos três anos em que se procedeu à recolha de dados. Apresentam-se os instrumentos de avaliação utilizados, em particular os quatro instrumentos expressamente elaborados com a finalidade de caracterizar, no contexto da

observação psicológica, as competências escolares da criança.

A 3ª PARTE, dedicada à análise e discussão dos resultados, encontra-se dividida em quatro capítulos, onde se abordam sistematicamente, nos três primeiros, os resultados da análise estatística empreendida com os dados colhidos em cada um dos três anos de recolha de informação. No último capítulo, comparam-se entre si os resultados que constituem o estudo longitudinal. O trabalho termina com a apresentação das conclusões.

1ª PARTE

REVISÃO DA LITERATURA

CAPÍTULO I

DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

CAPÍTULO I - DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

I- 1. Delimitação do campo e controvérsia existente

Verificou-se nos últimos anos uma mudança de atitude em relação às dificuldades de aprendizagem, tanto no que respeita à definição deste conceito como ainda em relação à sua etiologia e avaliação.

De um modo geral, nos anos 50, quando na avaliação do nível intelectual das crianças com dificuldades de aprendizagem se verificava que elas possuíam capacidades suficientes para aprenderem, eram responsabilizadas pelo seu desempenho escolar insuficiente e, em função desse desempenho, eram punidas (Miller, 1990).

Mais tarde, nos anos 60, terá havido uma tendência para que as pessoas se tornassem menos avaliativas dos outros e mais observadoras de si próprias, tendo resultado que as crianças que nos anos 50 eram consideradas preguiçosas passassem a ser consideradas "perturbadas". A partir dos anos 60, essas crianças que teriam recebido castigos pelo seu desempenho escolar passaram a receber tratamento, geralmente prestado por psicólogos ou por

professores especializados (Miller, 1990). Nesta altura, desenvolveram-se também novos instrumentos de avaliação, que auxiliavam o diagnóstico específico de dificuldades de aprendizagem e permitiam orientar, nalguns casos, a prática de um ensino especializado e individualizado, característica que se tornou mais acentuada nos anos 70.

A preocupação de salientar a "perturbação" da criança com dificuldades de aprendizagem, tentando a todo o custo que as suas dificuldades não fossem associadas à preguiça, resultou, em muitos casos, numa excessiva patologização com o consequente abandono, por parte dos professores, de qualquer esforço pedagógico dirigido para essas crianças. O problema das dificuldades de aprendizagem era encarado como estando "dentro" da criança e associado a uma possível dislexia, disortografia, discalculia ou qualquer outro processo que tornasse o aluno desadaptado. Considerava-se ainda que só um técnico especializado o poderia verdadeiramente ajudar (Diatkine, 1984).

Em Portugal e já nos anos 70, Bairrão (1977), ao investigar o problema da chamada preguiça do escolar, verificou que esse comportamento ou atitude só raramente era referido pelos professores como um comportamento com causas pedagógicas, sendo

sobrevalorizadas por estes as causas fisiológicas, psicofisiológicas, psicossomáticas e psicológicas. Bairrão (1977) comenta, a este propósito e nesta ordem de ideias, que chamar preguiçoso a um aluno é julgá-lo e responsabilizá-lo pelos seus resultados escolares.

Bateman (1992) refere que nos anos 70 houve uma maior aceitação e prática generalizada da análise de tarefas e do uso de estratégias comportamentalistas na educação especial.

Nos anos 80 os autores debruçaram-se de novo sobre a temática geral das dificuldades de aprendizagem, pesquisando as técnicas adequadas à sua avaliação, e ainda as melhores formas de ajudar os sujeitos que apresentavam dificuldades de aprendizagem. Nos anos 90 acresce a atenção a aspectos mais gerais dos currículos escolares (Bateman, 1992) em que se deviam integrar os treinos específicos requeridos para cada circunstância.

Quer nos debates científicos, quer na literatura, é referida, com muita frequência, a grande controvérsia à volta da definição e da delimitação do campo das dificuldades de aprendizagem (e.g., Adelman, 1992; Barsch, 1992; Bateman, 1992; Blachman, 1988; Brown, & Campione, 1986; Carnine, & Woodward, 1988; Frankenberger & Fronzaglio, 1991; Graham & Harris, 1989; Hammill,

1990; Harris, 1988; Holborow & Berry, 1986; Licht, 1988; Lyon, 1989; McLeskey & Waldron, 1991; Presland, 1991; Pumfrey, 1991; Siegel, 1988, 1989a, 1989b; Torgesen, 1989). Parece tratar-se de uma ciência nova a dar os seus primeiros passos, necessitando de investigação básica e de investigação aplicada (Svanson, 1988). No entanto, se não for possível aos estudiosos desta temática encontrar um ponto de referência comum relativamente a quem são os indivíduos com dificuldades de aprendizagem, e de que maneira se distinguem dos outros que as não evidenciam, não se podem realizar diagnósticos consistentes que conduzam a práticas de intervenção apropriadas e eficientes (Coplin & Morgan, 1988; Presland, 1991; Pumfrey, 1991).

Farnham-Diggory (1978) refere que muitos autores iniciam a história das dificuldades de aprendizagem com uma referência ao trabalho de 1942 de Goldstein, provavelmente pela influência que teve no pensamento do neuropsiquiatra Strauss. Este, em 1947, desenvolvem, conjuntamente com os seus colaboradores, um trabalho considerado por muitos como pioneiro no campo das dificuldades de aprendizagem. Strauss e toda uma geração de psiquiatras, atribuía as dificuldades de aprendizagem a lesões cerebrais, distinguindo contudo as crianças que exibiam atrasos de aprendizagem. Strauss considerava que nestas crianças (com atrasos de aprendizagem), era

necessário distinguir os grupos endógeno e exógeno. O grupo endógeno caracterizava-se por uma história isenta de referências a acontecimentos associados a perturbações do sistema nervoso central, peri-natais ou natais, contrariamente ao grupo exógeno em que era referida a ocorrência de tais perturbações. As crianças pertencentes a este grupo exibiam um padrão de comportamento mais hiperactivo, com maior distractibilidade, apresentando também maior labilidade emocional e perturbações da percepção mais evidentes, mesmo nos casos em que o nível intelectual se situava na média (Francis-Williams, 1970).

Strauss associava o comportamento hiperactivo e a distractibilidade exibida por essas crianças às dificuldades na discriminação figura/fundo. Para Strauss as dificuldades de aprendizagem, ou os atrasos mentais do grupo endógeno, dependiam de factores endógenos e familiares.

Os interesses de Heinz Werner pela percepção também influenciaram o pensamento de Strauss. Werner era um gestaltista particularmente interessado pelo processo da diferenciação, termo usado na biologia conjuntamente com o termo integração, sendo ambos apresentados como processos complementares no crescimento biológico. Heinz Werner aplicava estes dois conceitos ao

desenvolvimento mental afirmando que tais processos o caracterizavam. Werner estudou o que denominou de organização de configurações, e atribuía o desempenho desadequado na cópia de conjuntos de figuras geométricas (apresentação simultânea de mais do que uma figura geométrica) a um problema de excesso de atenção ao conjunto, ou excesso de atenção às partes (figuras individuais) que constituíam o conjunto.

Francis-Williams (1970) comenta que Strauss e Werner se interessaram ainda pelas perturbações do pensamento conceptual, que atribuíam a problemas cerebrais, caracterizando o comportamento dos sujeitos que os exibiam, como dependendo das seguintes circunstâncias:

- impossibilidade de filtrar os estímulos e de dar atenção a estímulos específicos (todos os estímulos são alvo da atenção);
- perseveração na atenção dada a um estímulo específico (a partir do momento em que o sujeito presta atenção a um determinado estímulo, fica como que preso a esse estímulo, provavelmente porque ele lhe parece sempre novo);
- atenção especial, e quase exclusiva, aos estímulos que elicitam actividade motora, o que estaria associado à hiperactividade exibida por tantas das crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem;

- incapacidade de perceber um padrão como um todo, o que se associaria a problemas de integração e se poderia manifestar numa grande variedade de comportamentos.

Como prevenção e terapêutica a usar com as crianças com estas características os autores referidos propunham que a aprendizagem ocorresse num ambiente especial, desprovido de estimulação dissociada da matéria a aprender.

Hammill (1990) refere que o primeiro esforço desenvolvido para encontrar uma definição mais geral das dificuldades de aprendizagem se deve a Kirk, nos anos 60. A definição proposta por este autor apontava as dificuldades de aprendizagem como problemas de processamento que afectam a linguagem e o desempenho académico de pessoas de todas as idades. As causas destes problemas prender-se-iam com disfunções cerebrais ou com perturbações emocionais e de comportamento. Em 1965, Bateman, também referido por Hammill (1990), propõe uma outra definição em que introduz pela primeira vez a ideia da discrepância entre o nível das capacidades e o do desempenho, salientando, particularmente, as dificuldades de aprendizagem nas crianças. Também para este autor, as dificuldades de aprendizagem estariam associadas a problemas de processamento que conduziriam a dificuldades inespecíficas em crianças que

exibiam desempenhos escolares fracos.

Ainda de acordo com Hammill (1990), surge, no final dos anos 60, uma nova definição do conceito de dificuldades de aprendizagem, proposta pelo National Advisory Committee on Handicapped Children (Estados Unidos da América), que exclui as perturbações emocionais como causa das dificuldades de aprendizagem, limita o conceito de dificuldades de aprendizagem às crianças, e aponta os problemas de distúrbios do pensamento como exemplo de casos de dificuldades de aprendizagem específicas.

Novas definições continuaram a surgir nos Estados Unidos da América, incluindo ou não indivíduos de todas as idades, admitindo com mais regularidade a ideia da discrepância entre o nível das capacidades e do desempenho escolar, propondo fórmulas para avaliar essa discrepância (Evans, 1990), fornecendo, por vezes, hipóteses explicativas para as dificuldades e abrangendo ou focalizando perturbações da orientação espacial e da organização perceptiva (Hammill, 1990).

As várias definições propostas ao longo dos anos 70 e que são hoje ainda ponto de debate, embora aceites por muitos investigadores (Chalfant, 1989), referem a ideia de que o sujeito com dificuldades de aprendizagem apresenta um desempenho inferior

ao que as suas capacidades intelectuais lhe poderiam permitir. Englobam ainda outros aspectos, tais como: a etiologia dessas dificuldades pode ser um problema do sistema nervoso central; o efeito das dificuldades de aprendizagem, seja qual for a sua etiologia, consiste na perturbação de alguns processos psicológicos, a qual por seu turno afecta o desempenho de uma perícia específica; as dificuldades de aprendizagem podem estar presentes em todas as idades; essas dificuldades podem abranger problemas de desempenho académico na leitura, na escrita e no cálculo; ou podem dizer respeito a problemas de processamento de linguagem; certo tipo de problemas conceptuais que envolvem o pensamento e o raciocínio podem também ser considerados como dificuldades de aprendizagem; por fim, podem ainda considerar-se dificuldades de aprendizagem as ligadas às competências sociais, à orientação espacial, à integração e às capacidades motoras.

Algumas definições admitem a coexistência das dificuldades de aprendizagem com deficiências (como, por exemplo, atraso mental, perturbação emocional e problemas sensoriais e motores), contudo outras não o admitem. A este propósito, Siegel (1988), defende que a caracterização geral das dificuldades de aprendizagem deveria ser abandonada e substituída por um conceito que dissesse respeito às áreas específicas em que a criança falha, por exemplo, a leitura a

escrita ou a aritmética, pois essas perícias estão relacionadas com a escolaridade e representam áreas de rendimento potencial para todas as crianças em idade escolar.

Mesmo nos Estados Unidos da América ainda hoje não existe consenso (por exemplo, ao nível dos vários Estados) relativamente aos critérios a usar para identificar os sujeitos com dificuldades de aprendizagem (Frankenberger & Fronzaglio, 1991). Como consequência, há Estados que registam um importante acréscimo anual de casos de dificuldades de aprendizagem, e outros um acréscimo bastante menor. De um modo geral e desde 1983/84, tem havido, no entanto, um acréscimo global anual de 2,5% a nível nacional. Entretanto, McLeskey e Waldron (1991) comentam que "... o aspecto mais perturbante da presente investigação é a falta geral de consistência na identificação dos estudantes com dificuldades de aprendizagem" (McLeskey & Waldron, 1991, p. 504).

Relacionada e ligada a toda a problemática da definição de dificuldades de aprendizagem encontra-se a selecção dos instrumentos mais apropriados para a diagnosticar (Aaron, 1991; Baldwin & Vaughn, 1989; Christopher, Giuliani, Holte, Beaman, & Camp, 1989; Graham & Harris, 1989; Francis-Williams, 1970; Meyen, 1989; Rivers & Smith, 1988; Siegel, 1989a, 1989b; Stanovich, 1989a;

Torgesen, 1989; Vance, Bahr, Huberty & Ever-Jones, 1988). Esses instrumentos podem constituir uma bateria de testes avaliando várias esferas de funcionamento: mental, instrumental e sócio-emocional, ou pode optar-se pelo uso preferencial de instrumentos de avaliação do desenvolvimento intelectual (com determinação do Q.I.) e das competências da leitura, da compreensão oral, da escrita, e da aritmética, ou ainda pela avaliação dos aspectos instrumentais e das competências escolares já referidas (Portal, 1988).

São frequentemente os professores quem faz o pedido de avaliação psicológica da maioria das crianças com dificuldades de aprendizagem. Este critério é considerado válido por alguns autores (e.g., Bender & Smith, 1990; Shinn, Ysseldyke, Deno & Tindal, 1986). É preciso ter em conta, no entanto, que diferentes sistemas escolares terão características distintas, diferentes professores terão exigências diversas, e o nível de desempenho de diferentes grupos de classes é também diverso, mesmo dentro da mesma escola (Brophy, 1986; Rutter, 1983). Aliás, cada professor perante o seu grupo/classe tende a classificar três níveis distintos de rendimento - os melhores alunos, os médios e os mais fracos. Isto fará com que crianças apontadas como tendo dificuldades de aprendizagem (os alunos "mais fracos") apresentem níveis de

rendimento escolar bastante diversificado, mesmo quando frequentam o mesmo ano de escolaridade.

Muitos autores concordam em que as chamadas dificuldades de aprendizagem abarcam um grupo heterogénio de perturbações (por causa da grande variedade de desequilíbrios de desenvolvimento e de diferenças intra-individuais) e, muito provavelmente, com etiologias também diversificadas (e.g., Presland, 1991; Pumfrey, 1991). Nesta perspectiva, a abordagem do campo terá que ser necessariamente pluralista, sobretudo quando se pretende estudar o "porquê" da perturbação e o "como" da mesma (Swanson, 1988).

Pontos de consenso na definição de dificuldades de aprendizagem realçam ainda, como elementos, a falha específica na aprendizagem de uma determinada matéria (leitura, escrita ou aritmética), o insucesso escolar, o aspecto etimológico, a discrepância entre o rendimento escolar e o nível intelectual e o aspecto da disfunção psicológica (da atenção, da memória, da linguagem, das capacidades perceptivo-motoras, da formação de conceitos ou da resolução de problemas). Parece haver também consenso relativamente a que o primeiro alerta em relação à possibilidade da existência de dificuldades de aprendizagem surge através do professor (Shinn, Ysseldyke, Deno & Tindal, 1986).

Os aspectos de avaliação das dificuldades de aprendizagem que suscitam menos consenso dizem respeito quer ao diagnóstico, quer aos critérios para classificar um aluno como um sujeito com dificuldades de aprendizagem e ainda à selecção dos instrumentos mais adequados para especificar a natureza dos problemas do aluno.

1- 2. Perspectivas teóricas

Num artigo de 1987, Entwistle e Stevenson (citados por Linney, 1989) lamentaram o facto das dificuldades de aprendizagem promoverem uma maioria de investigações centradas no diagnóstico individual e na intervenção junto dos indivíduos afectados. Por outro lado, adoptou-se em excesso o ponto de vista do modelo médico de deficiência (McLeskey & Waldron, 1991). Entwistle e Stevenson constataam a grande necessidade de estudos que abordem a criança com dificuldades de aprendizagem, integrando-a noutros sistemas sociais tais como a família, a escola e as culturas. O mesmo é referido por McLeskey e Waldron (1991).

Para Bartoli (1990) as dificuldades de aprendizagem não dizem unicamente respeito à pessoa da criança, mas devem ser encaradas numa perspectiva ecológica, integrando factores relativos

à escola, família e comunidade cultural. Bartoli (1990) acrescenta ainda que na ecologia de cada estudante se podem considerar vários sistemas e subsistemas em interacção: o biológico e o cultural, o sistema familiar, escolar e o comunitário. O resultado do conjunto destas interacções constitui o todo.

A perspectiva ecológica realça que a evolução dos sujeitos será optimizada quando o meio ambiente responder de um modo adequado às necessidades de desenvolvimento dos indivíduos (Rutter, 1985).

Rutter (1983) refere que uma escola bem sucedida apresenta as seguintes características: um director activo e dinamizador, uma atmosfera ordenada mas não opressiva, professores que participam nas decisões tomadas na escola, um corpo docente com boas expectativas em relação à aprendizagem dos seus alunos, um currículo académico que dê ênfase aos conteúdos escolares propriamente ditos e à vigilância apoiante do desempenho dos alunos.

Na perspectiva ecológica o professor tem um papel particularmente importante a desempenhar (e.g. Weinstein, Marshall, Sharp e Botkin, 1987). Para Brophy (1986), e no que toca à aprendizagem, o que o professor faz na classe é mais importante do

que as suas características de personalidade. O mesmo autor especifica que os estudantes aprendem mais eficientemente quando os seus professores estruturam previamente os novos conhecimentos que lhes vão apresentar, ajudando-os depois a relacionar esses conhecimentos com aquilo que já sabem, supervisando o seu desempenho e fornecendo "feedback" (corrigindo, se fôr caso disso), ao longo das actividades desempenhadas. Brophy refere ainda que o rendimento que os alunos apresentam depende do tempo que estes estão ocupados na resolução de tarefas académicas apropriadas. Claydon (1986) acentua que o rendimento melhora em qualidade quando os professores promovem oportunidades de aprendizagem activa e pessoal. O envolvimento pessoal dos professores na interacção do grupo e no ensino e supervisão individual parece ser elemento crítico na optimização do desempenho dos estudantes. Melhores desempenhos ocorrem em classes cujo ambiente é agradável e amistoso, embora níveis extremos de afectividade entre professor/aluno não estejam associados a bons desempenhos (Claydon, 1986).

Já em 1963 Ausubel mencionava que pertence à escola preocupar-se com a criança como um todo, encarando-a, tanto sob o ponto de vista do seu desenvolvimento sócio-emocional, como do cognitivo. Em cada tarefa cabe-lhe optimizar as potencialidades de

aprendizagem dos alunos e promover a criação de um ambiente em que as propostas de aprendizagem sejam ajustadas ao seu desenvolvimento e às suas necessidades sócio-culturais.

Na perspectiva ecológica é ainda relevante o papel da família (Green, 1990). As relações familiares dominam o início do processo de socialização da criança, quer porque as suas primeiras experiências sociais são vividas no contexto familiar, quer porque a criança, pelo menos nos primeiros anos de vida, passa mais tempo envolvida em interacções familiares do que em interacções com outros elementos sociais.

Há autores (e.g., Dubow, Tisak, Causey, Hryshko e Reid, 1991) que consideram o contexto familiar como um espaço crítico propício à modelagem e aprendizagem de estratégias nas relações interpessoais. A ocorrência de alterações no apoio que a família dá à criança poderá criar um maior ou menor número de oportunidades favoráveis à modelagem, o que por sua vez se irá reflectir nas competências sociais que a criança evidencia no contexto da classe.

A influência do meio familiar diz respeito não só ao padrão de interacções que oferece à criança, como ainda à sua capacidade para dificultar e/ou promover, desde muito cedo, a exploração do meio circundante, assim contribuindo de forma positiva ou negativa

para o seu desenvolvimento (Garmezy, 1983/1988; Hartup, 1980; Linney, 1989; Monteil, 1990).

Rutter (1983) conclui, dentro desta perspectiva ecológica, que as dificuldades de aprendizagem ocorrem sempre que faltam no meio em que a criança está inserida um ou mais do que um dos elementos críticos do processo natural de aprendizagem.

Se, como referi, a perspectiva ecológica dá ênfase à influência do meio familiar e escolar na aprendizagem, a perspectiva sistémica valoriza não só o meio escolar e o meio familiar da criança mas ainda as relações entre os dois meios (Taylor, 1986). De acordo com este ponto de vista, as dificuldades de aprendizagem não são o sintoma, manifestação exterior de uma patologia do sujeito, mas assumem um significado de comunicação que faz sentido dentro de um determinado sistema relacional (Palazzoli, 1983/1976).

A partir do seu trabalho clínico, Green (1990), propõe duas hipóteses a investigar: 1- as dificuldades de processamento de informação comuns nas crianças com dificuldades de aprendizagem mantêm-se, ou são ampliadas, por estilos perturbados de comunicação parental; 2- as dificuldades de atenção das crianças com dificuldades de aprendizagem mantêm-se, ou são aumentadas, por uma

estrutura familiar sub-organizada. Num artigo de 1976, Framo, citado por Wilchesky e Reynolds (1986), refere que só a observação de toda a família em interacção permite compreender o significado dos sintomas e definir "quem" e "o quê" é preciso mudar. Wilchesky e Reynolds (1986) defendem que a perspectiva sistémica se torna particularmente importante quando, a par com as dificuldades de aprendizagem, se evidencia uma perturbação de comportamento. Em muitos desses casos a criança vive num sistema disfuncional, havendo necessidade de tratar também a família. A partir da sua prática clínica, os autores citados consideram a existência de três tipos de famílias de crianças com dificuldades de aprendizagem: 1- As famílias com um modo de funcionamento relativamente adequado (funcionariam melhor ainda sem o stress acumulado devido à situação de dificuldade de aprendizagem de um dos seus elementos). 2- As famílias em risco de apresentarem padrões de interacção disfuncionantes (devido ao acréscimo de stress associado às dificuldades de aprendizagem). 3- As famílias rígidas, que se mostram incapazes de resolver problemas, manifestando tendência a resolver os conflitos actuais com velhas soluções; no seu funcionamento impera a superproteção e o sobreenvolvimento com a criança com dificuldades. Nos dois últimos tipos de famílias citadas, as dificuldades de aprendizagem da criança são a expressão

dos problemas de comunicação existentes na dinâmica familiar, sendo o próprio sistema familiar quem mantém e/ou exacerba as dificuldades da criança (Wilchesky & Reynolds, 1986).

Ainda na abordagem sistémica, mas focando o contexto escolar, Selvini Palazzoli (1983/1976) sugere que o caso enviado pelo professor à consulta por dificuldades de aprendizagem, poderia ser reenviado à assembleia da classe, com o intuito de redefinir a situação num sistema interactivo, ou seja, num sistema constituído por pessoas que comunicam com outras pessoas.

A teoria psicanalítica clássica, na sua abordagem dinâmica, tópica e económica, apresenta também a sua própria perspectiva para a compreensão da origem e/ou persistência das dificuldades de aprendizagem (e.g., Cahn, 1984; Mannoni, 1965/1981). O Id, com o seu processo primário, caracteriza-se pela urgência de satisfação das suas pulsões e dos desejos reprimidos, não atendendo às possibilidades existentes na realidade para a realização dessa satisfação. Esses desejos expressam-se de uma forma condensada e deslocada por meio das representações das coisas. O Ego, com o seu processo secundário, é responsável pela organização do psiquismo, coordenando as exigências do Id com as possibilidades de satisfação na realidade e as proibições internas do Super-Ego. O Ego actua

através dos mecanismos de defesa, percepção os estímulos, regista lembranças, fornece referências temporais, controla a motricidade e permite o desenvolvimento da comunicação e da aprendizagem, tentando evitar tensões demasiadamente elevadas e exercendo funções de controlo e de síntese.

Stucki (1983) refere que Freud, no seu livro de 1926, "Inibição, Sintoma e Angústia", faz uma distinção fundamental entre inibição e sintoma neurótico. Para o autor citado, a inibição, patológica ou não patológica, traduz uma limitação funcional do Ego. Esta é aceite por precaução ou fruto de um empobrecimento de energia psíquica. O sintoma neurótico representa uma pulsão não satisfeita e/ou sinaliza a sua satisfação inadequada. Neste caso, o Ego só pode defender-se dos perigos vindos do instinto limitando a sua própria organização e tolerando a formação de sintomas. Estes funcionam como substitutos de satisfações instintivas que não foram realizadas.

A linguagem, oral ou escrita, proporciona um modo de exprimir as fantasias e a vida afectiva e a possibilidade de comunicação com o mundo que nos rodeia. O acto de aprender significa que é possível ter energia disponível suficiente para investir no mundo exterior, mostrando curiosidade para o que se

passa à nossa roda. Um Ego fragilizado, porque preso a conflitos internos (dependentes da emergência premente dos impulsos e das exigências super-egóicas), não pode investir nas tarefas de aquisição de saberes ou de perícias escolares, nem na relação com o professor e com o grupo de companheiros. O investimento no mundo exterior exige correspondente desinvestimento dos objectos libidinais infantis (objectos parentais). O Ego pode, pois, traduzir a sua vulnerabilidade, ou a luta interna que trava, através de desadaptação à escola e/ou, de insucesso escolar (Dolto, 1989; M. Klein & Riviere, 1975/1926; Stucki, 1983).

Para a perspectiva psicanalítica clássica e kleiniana, os problemas de aprendizagem na escolaridade primária articulam-se com a dificuldade de atingir a latência, ou seja, de ultrapassar, sem demasiadas distorções, os estádios iniciais do desenvolvimento emocional e o complexo de Édipo.

Em paralelo com o pensamento psicanalítico, Abreu e colaboradores (Abreu, Santos, Leitão, Paixão & Fernandes, 1983) defendem a adopção de uma perspectiva relacional na compreensão das dificuldades de aprendizagem. Estes autores valorizam o contexto das vivências afectas ao meio escolar, salientando "... a textura de intersubjectividade que as relações inter-pessoais

necessariamente criam, tecido ou textura de relações significativas do sujeito com o seu "mundo próprio" ... " "... mundo de coisas com sentido ou valor para o sujeito, mundo das outras pessoas significativas (pais, irmãos, colegas, professores, modelos do ideal do Eu), e mundo das auto-representações ou da imagem que o sujeito tem de si próprio (relação do sujeito consigo mesmo)" (Abreu, Santos, Leitão, Paixão & Fernandes, 1983, p. 147).

Muita da controvérsia que tem havido na definição do conceito de dificuldades de aprendizagem resulta da tentativa de considerar as crianças que as exibem como um grupo homogêneo (Coplin & Morgan, 1988). Alguns autores advogam a existência de subtipos, que incluem características distintas e antecedentes diferenciados, a partir dos quais é possível prever, consistentemente, padrões específicos de dificuldades. Nesta linha de pensamento, Coplin e Morgan (1988) descrevem tipos de dificuldades de aprendizagem que equacionam como derivados de três perspectivas teóricas distintas: a neuropsicológica, a de desenvolvimento e a comportamental. Os autores referem que, na generalidade, e para as três perspectivas citadas, define-se como tendo dificuldades de aprendizagem a criança com inteligência e capacidades sensoriais normais, que evidencia uma discrepância significativa entre o desempenho académico esperado e o que de

facto exhibe.

O modelo neuropsicológico realça a relação entre as modalidades de aprendizagem e as funções cerebrais. De acordo com este modelo as dificuldades de aprendizagem reflectem problemas de processamento central, que afectam a organização, a integração e/ou a síntese da informação. Por isso, as crianças com dificuldades de aprendizagem aprendem de uma forma qualitativamente diferente das crianças ditas normais, ou com pequenos atrasos. Não são capazes de corresponder às instruções dadas pelo professor no contexto de uma classe regular. As disfunções cerebrais podem afectar a capacidade para organizar, integrar e sintetizar a informação necessária à aprendizagem académica. Muitas destas crianças não chegam a exhibir problemas médico-neurológicos de um tipo específico, mas exibem maior número de "sinais" neurológicos do que as crianças sem dificuldades de aprendizagem. Existem testes neuropsicológicos que discriminam validamente muitos destes casos.

Ambos os hemisférios cerebrais são necessários para a aprendizagem, embora o direito esteja mais especializado na integração de estímulos visuo-espaciais (e.g. Fiorentini, 1989) e o hemisfério esquerdo na integração sequencial de estímulos primários linguísticos (e.g. Kershner & Stringer, 1991). Disfunções num dos

hemisférios traduzem-se em desequilíbrios de funcionamento. Deficiências num ou noutro processo de integração resultam em diferentes padrões de sintomas e podem ser classificados em subtipos neuropsicológicos de dificuldades de aprendizagem (Kappers, 1989). Estes subtipos compreendem o linguístico-auditivo, o visuo-espacial e o subtipo misto. Rourke, citado por Coplin e Morgan (1988), aponta três subtipos de casos de sujeitos com acentuadas dificuldades de aprendizagem, excluindo para efeito do seu estudo todos os indivíduos que não apresentam um nível intelectual médio, que sofrem de perturbação emocional, deficiências visuais ou auditivas e carências educativas e/ou sócio-culturais.

O 1º subtipo engloba os indivíduos com um Q.I. de Realização alto relativamente ao Q.I. Verbal (mais baixo), boas capacidades visuo-espaciais, capacidades psicomotoras e tácteis médias e boa formação de conceitos não verbais. Estes sujeitos são fracos nas aquisições relacionadas com a língua, e evidenciam um atraso na fala e, frequentemente, deficiências expressivas de linguagem. Em termos de dificuldades de aprendizagem caracterizam-se por um baixo nível na leitura (conseguindo apenas soletrar as letras que compõem as palavras), e um bom nível em matemática.

O 2º subtipo apresenta um Q.I. Verbal alto relativamente ao Q.I. de Realização (mais baixo), linguagem oral adequada e percepção auditiva normal. As suas deficiências situam-se na análise visuo-espacial, nas capacidades bilaterais psicomotoras e tácteis e na formação de conceitos não verbais. No contexto escolar revelam ter dificuldade em aprender as formas das letras e em perceber as letras e as palavras como padrões visuais.

O 3º subtipo não apresenta uma discrepância significativa entre o Q.I. Verbal e o de Realização, mas revela dificuldades nas tarefas que envolvem processamento sequencial e memória, quer em modalidades auditivas, quer nas espaciais. Estas crianças exibem padrões de leitura e de soletrar que reflectem dificuldades em reconhecer, quer as letras e as palavras, quer os sons inerentes a umas e outras.

Segundo Coplin e Morgan (1988), na perspectiva desenvolvimentista, os subtipos das dificuldades de aprendizagem são atribuídos à falta de maturação, quer no desenvolvimento cognitivo geral, quer em capacidades específicas, ou ainda à interacção entre as tarefas de aprendizagem e o nível de maturação da criança.

Os autores que defendem esta perspectiva consideram que

muitas das crianças apontadas como tendo dificuldades de aprendizagem são imaturas e não estão ainda prontas para enfrentar com sucesso a complexidade da tarefa da leitura. (Ames, 1983). Tomando como ponto de referência a teoria piagetiana, os autores afirmam que as crianças com dificuldades de aprendizagem progridem ao longo dos vários estádios de desenvolvimento na mesma ordem que as crianças ditas normais, mas com algum atraso no tempo. Parece que essas crianças estão um pouco atrasadas na aquisição das operações concretas, assentando o seu raciocínio em processos perceptivos que dependem das características e/ou funções evidentes dos objectos. Em alguns casos verifica-se a coexistência de funcionamento cognitivo ao nível das operações concretas, numa área, e de funcionamento sensório-motor, noutras áreas.

São descritos ainda outros atrasos que surgem nas crianças com dificuldades de aprendizagem e que dizem respeito à memória imediata (e.g., Brady, Mann & Schmidt, 1987; Holligan & Johnston, 1988; Siegel & Ryan, 1988; Sipe & Engle, 1986), à memória de trabalho (e.g., Jorm, 1985/1983, Swanson, Cochran, Evers, 1990) e à atenção selectiva (e.g., Richard, Samuels, Turnure & Ysseldyke, 1990; Ross, 1977; Siegel & Ryan, 1988). Parece que as crianças com dificuldades de aprendizagem prestam atenção a estímulos acidentais e periféricos durante muito mais tempo do que as crianças que

apresentam uma aprendizagem regular.

Na perspectiva comportamental, as crianças com dificuldades de aprendizagem são aquelas que exibem uma discrepância entre as capacidades intelectuais avaliadas e o desempenho académico esperado em função do desenvolvimento das capacidades mentais (Coplin & Morgan, 1988). As causas das suas dificuldades não são necessariamente internas, mas podem prender-se com variáveis de contexto, as quais, simultaneamente com a história da aprendizagem que a criança efectuou, têm um papel crítico no desenvolvimento e na contínua aquisição das perícias académicas.

Na perspectiva comportamental são também descritos dois subtipos básicos. O primeiro subtipo compreende as crianças que falharam na aquisição das primeiras competências educativas; o segundo subtipo, compreende as crianças que falharam no progresso escolar sequente ao domínio das competências básicas. Neste caso valoriza-se o meio social das crianças com dificuldades de aprendizagem (habitualmente baixo nível sócio-económico e pais com atitudes negativistas face ao seu rendimento). Pensa-se que estas crianças carecem das experiências sócio-culturais e linguísticas necessárias ao sucesso académico.

Muitas das crianças com dificuldades de aprendizagem exibem

ainda um estilo de resposta impulsivo, acompanhado de pensamentos irrelevantes para a tarefa em questão, mostrando-se incapazes de analisar os requisitos das situações problemáticas específicas com que se deparam. As suas respostas são rápidas e erradas revelando insuficiente deliberação (e.g., Gjerde, Block & Block, 1985; Kagan, 1965).

As três perspectivas - neuropsicológica, desenvolvimentista e comportamentalista - revistas por Coplin e Morgan (1988), são certamente importantes e, sobretudo, ajudam a sistematizar e a organizar as ideias neste campo tão controverso.

O grande problema no campo das dificuldades de aprendizagem (como noutros campos) parece ser o de cada estudioso tender apenas a compreender o problema dentro da sua própria área de especialização, o que resulta no que Wilchesky e Reynolds (1986) denominaram "Investimento Profissional". Esta espécie de investimento pode ter como consequência uma abordagem terapêutica desadequada e/ou sucessivas consultas a múltiplos técnicos incapazes de comunicarem entre si.

As dificuldades de aprendizagem podem resultar de variáveis intra-individuais, mas também de outros factores inter-individuais, necessitando esta temática de uma compreensão multi-pluri-

-disciplinar e de uma abordagem terapêutica associada. Torgesen (1986) defende mesmo que uma perspectiva não pluralista no estudo das dificuldades de aprendizagem corresponde mais a um retrocesso do que a um progresso científico.

A viabilidade dos procedimentos terapêuticos adoptados implica que se esteja livre da tal ambição de "Investimento Profissional" e a existência de uma equipa de técnicos que trabalhem em estreita colaboração (Wilchesky e Reynolds, 1986).

Se nos colocarmos numa perspectiva relacional (Abreu, Santos, Leitão, Paixão & Fernandes, 1983; Leal, 1972, 1987) e multi-dimensional (Coplin & Morgan, 1988) poderemos considerar que as dificuldades de aprendizagem, inscrevendo-se numa matriz de relação professor/aluno, podem resultar de factores de ordem individual (genética, psicofisiológica, cognitiva, emocional, de conduta), de ordem social (ligados à família, relação entre colegas, classe), de ordem sócio-económica, cultural ou política (Green, 1990), ou ainda de uma combinação interactiva dos factores citados. A nossa compreensão dos casos será então mais rica, e a intervenção psicológica e/ou psicopedagógica a propor perante um caso de dificuldades de aprendizagem poderá resultar mais eficiente.

Síntese

No ponto 1 e 2 deste capítulo foi abordada a evolução do conceito de dificuldades de aprendizagem e toda a controvérsia que suscitou, e continua a suscitar, a definição e delimitação destas situações. Foram também referidas várias perspectivas teóricas: ecológica, sistémica, relacional, de desenvolvimento, neuropsicológica, comportamental, tendo-se concluído que a compreensão dos casos numa perspectiva multi-pluri-disciplinar, alheia a um excessivo sobre-investimento profissional específico, será a mais rica e a que pode conduzir a uma intervenção mais adequada.

CAPÍTULO II

CARACTERIZAÇÃO DA CRIANÇA COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM E DOS CONTEXTOS EM QUE ESTÁ INSERIDA

CAPÍTULO II - CARACTERIZAÇÃO DA CRIANÇA COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM E DOS CONTEXTOS EM QUE ESTÁ INSERIDA

II- 1. Algumas características da criança com dificuldades de aprendizagem

A entrada na escola primária constitui em si um marco de vida que pode ser experimentado como uma situação de stress (e.g., Entwisle, Alexander, Pallas & Cadigan, 1987; Entwisle & Stevenson, 1987; Mazet, 1983). A criança tem de se adaptar a um mundo novo, com regras próprias, o que constitui uma nova exigência. Se a criança é oriunda de um meio social e culturalmente desfavorecido, esta exigência poderá ser ainda mais fortemente sentida.

A escola espera também que a criança seja minimamente autónoma, quer no meio físico, quer no relacional, que seja capaz de conviver com os colegas da mesma idade e que aceite a autoridade do professor (Leal, 1987).

No contexto dos trabalhos a realizar na sala de aula, o professor conta com que a criança seja capaz de discriminar formas; de copiar figuras geométricas simples; de realizar grafismos; de ter noções relativas a conceitos de alto, baixo, grande, pequeno,

muito, pouco; que se exprima com frases simples e correctas e que seja, ainda, capaz de compreensão oral e de executar pequenas instruções que lhe sejam dadas.

O ingresso no ensino primário em Portugal é obrigatório para todas as crianças que concluem os 6 anos de idade até finais de Dezembro do ano lectivo em questão. As crianças desta idade apresentam, no entanto, uma grande heterogeneidade como grupo (Teltsch & Breznitz, 1988): ao nível do desenvolvimento mental, da psicomotricidade, da dominância da lateralidade, da estruturação perceptiva do espaço e do tempo, e ainda na linguagem oral, instrumento de descodificação dos significados vividos no dia-a-dia (Leal, 1987). Todas estas aquisições estão fortemente implicadas em toda a aprendizagem escolar.

Não menos importantes são as diferenças na organização da personalidade (Entwistle & Stevenson, 1987) que as crianças de 6 anos apresentam entre si: na maturidade, e/ou no equilíbrio emocional, e/ou no desenvolvimento sócio-afectivo.

Algumas crianças ingressam no ensino primário já afectadas na sua capacidade para explorar a realidade, para a abranger, para a analisar, para nela se diferenciarem e para se exprimirem no novo ambiente (Leal, 1987). Uma são inibidas, tímidas, silenciosas,

envergonhadas, mas capazes de estar atentas e de vir a obter sucesso; noutras a inibição pode interferir com os intercâmbios verbais, impedindo o seu desenvolvimento e a adequada utilização do potencial intelectual, o que terá como consequência a impossibilidade de progredir na aprendizagem escolar. Outras crianças são hiperactivas, difíceis de disciplinar e de se manterem interessadas e atentas, com continuidade, face ao que se passa no contexto da sala de aula.

As crianças que se apresentam no início da escolaridade obrigatória como activas mas suficientemente controladas, atentas e eficientes não correspondem sempre à maioria dos alunos de 6 anos. Verifica-se que nem todas as crianças estão preparadas para corresponder positivamente às expectativas e exigências dos professores no início da escolaridade primária. Por isso, algumas sentem-se, desde cedo, impossibilitadas de ter um desempenho ao nível do que delas é esperado e em consequência experimentam, precocemente, uma situação de dificuldade e um sentimento de incapacidade. Esta vivência enraíza a própria expectativa do insucesso, confirmado pelas situações vividas e, muitas vezes, confirmada pelo próprio professor (Cardell & Parmar, 1988).

As dificuldades de aprendizagem e a vivência de incapacidade

podem estar associadas a deficiências ou perturbações reais, mas inscrevem-se sempre, como já foi referido, numa matriz de relação com o professor e com os colegas. Estes podem apontar e/ou reforçar as dificuldades sentidas pela criança, ou, pelo contrário, irão apoiar quem procura e precisa de apoio, facilitando o processo de aprendizagem (Abreu, Santos, Leitão, Paixão & Fernandes, 1983).

De facto, qualquer ser humano precisa experimentar um sentimento de aceitação pelo grupo onde está inserido. Desse sentimento depende a sua auto-estima. Uma diminuição da auto-estima pode impedir o desenvolvimento do esforço e do gosto pela aprendizagem (Leal, 1987), afectando também o processo de socialização no contexto escolar (Stucki, 1983). A família pode ter uma acção igualmente importante, constituindo-se como um mediador de suporte ou, pelo contrário, contribuindo para catalizar as dificuldades da criança (Bennett, 1987; Bouchard & Drapeau, 1991; Hetherington, Stanley-Hagan & Anderson, 1987; Kroll, 1986; Patterson, 1983/1988; Wallerstein, 1983/1988; Wilchesky & Reynolds, 1986).

Muitos sinais podem reflectir a impreparação para as tarefas da escolarização. Assim, pode verificar-se que algumas crianças usam indiferentemente a mão direita ou a mão esquerda na execução

de tarefas, têm um curto espaço de tempo de concentração, não respeitam os limites ou contornos (ao pintar e ao recortar figuras), apresentam dificuldades na motricidade (ao saltar, em gestos descoordenados e desajeitados) e a linguagem que utilizam pode ser muito infantil, incorrecta ao nível da estrutura frásica e/ou evidenciando dislalias múltiplas.

Apesar da relação entre o desempenho motor e o académico destas crianças ser de difícil compreensão para os professores, eles reconhecem rapidamente que elas não conseguem aprender como as outras e não podem seguir o curso da aprendizagem realizada ao longo da 1ª classe (Simpson, 1968).

Um aspecto que os professores facilmente captam nos alunos com o tipo de dificuldades referidas é a sua incapacidade (dificuldade) para "ver" como os outros. A cópia de figuras geométricas é uma das tarefas comumente proposta às crianças na fase de preparação para a aprendizagem da leitura e escrita. Essa cópia pode consistir no desenho da figura perante o modelo gráfico exposto, ou mesmo, no copiar por cima do próprio modelo. Perante as dificuldades exibidas, uma das hipóteses frequentemente colocadas pelos professores é a de que as crianças não vêem bem. De facto, muitas crianças são enviadas para consulta oftalmológica e

confirma-se o seu défice. Mas outras crianças há que não apresentam qualquer défice visual e cujo problema não consiste numa incapacidade de visão propriamente dita, mas mais exactamente em "não saber ver". Strauss, em 1947, citado por Francis-Williams (1970), já tinha chamado a atenção para a importância da percepção das formas e para o facto da visão depender em grande parte da aprendizagem. Poder-se-ia afirmar que algumas crianças que apresentam estes problemas precisam aprender que os olhos devem mover-se segundo um determinado padrão (e.g., Fletcher, 1991). Por exemplo, para perceber uma linha horizontal é necessário mover os olhos numa direcção horizontal, para perceber uma linha vertical é preciso mover os olhos numa direcção vertical e o mesmo se pode dizer em relação à percepção das linhas oblíquas ou circulares.

De facto, as letras resultam de combinações dos vários tipos de linhas básicas referidas. Se os olhos não tiverem aprendido a realizar apropriadamente os movimentos necessários, é muito difícil que a criança percepcione as diferentes formas das letras, as semelhanças e as diferenças entre elas.

Face aos variados problemas que algumas crianças exibem no contexto da classe, os professores concluem que essas crianças não

estão preparadas para aprender a ler e é necessário ajudá-las de um modo particular. Assim, uma das soluções frequentemente adoptada é colocar esses alunos na 1ª fila de modo a que seja possível realizar com eles um trabalho mais individualizado. Por seu turno, as crianças que parecem ter dificuldades de visão são também colocadas na 1ª fila, o mesmo acontecendo às que não ouvem bem e às que não são capazes de prestar atenção com alguma continuidade; também é costume que as de menor estatura sejam aí colocadas, pois caso contrário não verão bem para o quadro. Enfim, a 1ª fila não consegue chegar para todos!

Outras crianças encontram-se afectadas por lesão cerebral mínima, mas a sua real perturbação passa despercebida, evidenciando sobretudo problemas ao nível do comportamento. Este, frequentemente hiperactivo ou disruptivo, não permite a continuidade de trabalho em qualquer tarefa proposta. Assim, quando ao longo do 1º ano de escolaridade primária estas crianças são incluídas no subgrupo da classe que desenvolve dificuldades de aprendizagem, são-no sobretudo por perturbarem o ambiente.

Há ainda crianças que chegam à escola primária demasiado fatigadas para verem, zangadas demais para pensarem. Noutros casos, apesar de serem capazes de ver e de pensar, fora do seu ambiente

familiar, sentem-se receosas ou inseguras demais para conseguirem falar (Simpson, 1968).

Por fim, gostaria ainda de mencionar alguns estudos, que apontam o sexo como uma variável importante nas dificuldades de aprendizagem. Com efeito, os rapazes são mais frequentemente apontados como manifestando dificuldades escolares do que as raparigas. Em 1982, Mirkin, citada por Vogel (1990), verificou que 80% das crianças enviadas pelos seus professores para observação psicológica eram rapazes. Durante muito tempo tentou-se dar uma explicação sócio-cultural para este facto: os pais preocupar-se-iam mais acentuadamente com o futuro escolar e profissional dos filhos do que com o das filhas e, no caso dos rapazes, seguiriam mais facilmente essa sugestão do professor (Chiland, 1983).

Na realidade, os rapazes, face às suas dificuldades, podem exibir um comportamento mais insuportável do que as raparigas, já que tendem a agir mais e a falar menos, enquanto as raparigas tendem a fazer exactamente o contrário. Não será estranha a esta tendência o facto de os rapazes apresentarem com maior frequência dificuldades de linguagem. Alguns estudos referem também que as raparigas aprendem a ler mais facilmente e são melhores alunas na escola primária do que os rapazes, embora os rapazes na escola

preparatória e na secundária ultrapassem as raparigas, sobretudo na matemática (Dweck, 1986; Feingold, 1988).

Miller (1988) refere que as crianças recebem dos seus professores e da escola, como Instituição, diferentes tipos de tratamento conforme o sexo a que pertencem. Se se analisar o papel social esperado do aluno na escola, o de aprendiz receptivo, verifica-se que os rapazes, sendo mais activos, tendendo a manifestar problemas de comportamento, a ter períodos de atenção mais curtos, a estar mais interessados nos seus contactos com os colegas do que com os adultos e a serem mais independentes, acabam por solicitar menos aprovação e ajuda ao professor do que as raparigas e, conseqüentemente, tendem a adoptar, em menor escala, o papel de aluno conforme o modelo desejado. Em situações de stress, os rapazes reagem mais do que as raparigas e reagem com comportamentos do tipo exteriorizável (directamente agressivo) e anti-social, que são certamente mais perturbadores (Hetherington, Stanley-Hagan & Anderson, 1989).

Também Vogel (1990), que empreendeu uma revisão de literatura sobre este tema, verificou que os rapazes apresentam, mais frequentemente do que as raparigas, uma maior incidência de problemas de atenção, de hiperactividade e de distúrbios de

comportamento, aspectos perturbadores da aprendizagem, e que resultam numa maior frequência de pedidos de observação psicológica para os rapazes do que para as raparigas. A mesma autora, comparando às características dos rapazes e das raparigas indicados pelos seus professores para observação psicológica por dificuldades de aprendizagem, verificou que, nas suas amostras, as raparigas apresentam um Q. I. mais baixo e têm mais dificuldades na leitura e na matemática, embora apresentem melhores resultados nas aquisições visuo-motoras, no soletrar e na escrita, e ainda uma menor incidência de problemas de atenção, hiperactividade e distúrbios de conduta.

Do que foi dito pode depreender-se que se os professores são mais negativos face aos rapazes, não o são propriamente por discriminação sexual, mas antes pelo estilo geral do comportamento das crianças do sexo masculino, particularmente nas primeiras classes (Miller, 1990). Aliás, a escola/sociedade exige aos rapazes aquilo que para eles pode ser vivido como um pedido conflituoso: que sejam simultaneamente dóceis e que se afirmem como competitivos e viris (Chiland, 1970).

Chiland (1983) chama a atenção para o diferente ritmo de crescimento dos rapazes e das raparigas e suas consequências: a

exigência escolar semelhante para uns e outros, apesar dos rapazes amadurecerem mais tardiamente. Refere ainda o facto de todos os sintomas serem mais frequentes nos rapazes do que nas raparigas, ao longo da infância.

II- 2. Contexto escolar e pedido de observação psicológica

Muitas crianças só são apontadas como tendo dificuldades de aprendizagem depois de terem iniciado a aprendizagem sistemática e de não corresponderem, no contexto escolar, às exigências que lhes são colocadas pelo professor. Na maior parte dos casos, as situações de dificuldades de aprendizagem são apontadas para primeira consulta psicológica ao longo do 1º ano de escolaridade.

Estas crianças são trazidas à consulta de psicologia porque os professores, e por vezes os pais, se queixam das suas dificuldades; só muito raramente, porque elas próprias se queixam que não conseguem aprender e/ou vivem uma situação que lhes traz sofrimento.

Na realidade, muitos dos casos de dificuldade de aprendizagem evidenciados na 1ª classe seriam previsíveis se as crianças tivessem sido observadas por um psicólogo (através de um

rastreio, por exemplo), ao longo do ano lectivo anterior à entrada no ensino dito obrigatório. De facto, pressupõe-se que nos anos antecedentes a este período a criança tenha amadurecido o suficiente do ponto de vista cognitivo, instrumental e sócio-emocional, de tal forma que esteja preparada para corresponder às exigências que lhe são colocadas ao iniciar o 1º ano de escolaridade.

A grande vantagem do despiste precoce é a mais fácil recuperação da criança, pois o sistema nervoso é ainda bastante plástico e sujeito a rápido desenvolvimento. Por outro lado, neste período as crianças não tiveram ainda que se defrontar, no meio escolar, com a vivência da situação de insucesso e com as consequências emocionais e sócio-afectivas que esta vivência acarreta.

Simpson (1968) refere uma evolução relativamente à definição de prontidão para a aprendizagem da leitura e escrita. Segundo esta autora, nos anos 30, a criança estaria preparada para aprender a ler e a escrever quando a sua idade mental se situasse entre os seis e os sete anos. Posteriormente (anos 60) o conceito foi alargado e englobou não só a idade mental mas passou a considerar que a criança estaria preparada para aprender a ler quando a sua

idade mental, cronológica, social e emocional se situasse entre os seis e os sete anos de idade (Simpson, 1968). Começou então a valorizar-se o uso de testes diagnósticos da maturidade para a aprendizagem. A criança devia ser testada no ano anterior ao ingresso no ensino sistemático e, se não obtivesse um resultado preditivo de êxito, deveria ser aumentado o tempo de preparação sensorial para a aprendizagem da leitura, escrita e cálculo, sendo então ocupada com tarefas que a interessassem e que estimulassem todos os aspectos considerados importantes no ler, escrever e contar. Sem este trabalho prévio a criança não poderia acompanhar o grupo escolar nas aquisições específicas do 1º ano da escolaridade obrigatória.

O professor precisa estar preparado para verificar, logo no início da escolaridade e a partir do desempenho e do comportamento da criança, se esta apresenta o desenvolvimento suficiente ou a disponibilidade necessária para poder aprender. De facto, o professor tem condições especialmente adequadas para observar as crianças da sua sala de aula, na medida em que pode fazê-lo com um conhecimento cimentado ao longo do dia-a-dia (Bateman, 1992). O psicólogo, embora dispondo de instrumentos de rastreio individualizado, só pode proceder à observação da criança num curto espaço de tempo e, frequentemente, apenas no seu gabinete,

sobretudo quando não faz parte de uma equipa integrada no contexto da própria escola.

Na minha experiência clínica, no trabalho directo numa Zona Escolar de Lisboa, quando integrada na equipa do Gabinete de Psicologia do Ramo de Psicologia Clínica da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, pude constatar não só a acuidade da observação e da avaliação dos professores (facto que vem de encontro aos dados encontrados também por Algozzine, Christenson & Ysseldyke, 1982, citados em Piotrovski & Siegel, 1986), como ainda a vantagem dos registos de observação do comportamento e do desempenho das crianças realizados por psicólogos no contexto das várias actividades escolares (sala de aula ou recreio), tendo em vista a compreensão dos casos e respectivo diagnóstico.

Verifica-se também que algumas crianças só são apontadas pelos professores como exibindo dificuldades de aprendizagem depois de terem frequentado um ano ou dois do ensino primário. Muitas destas crianças apresentam desmotivação em relação à aprendizagem (Dweck, 1986), consequência, ou não, de terem experimentado a impossibilidade de render escolarmente como as outras.

Quanto mais tarde surge o pedido de observação psicológica,

mais tarde se promove uma intervenção adequada e maior é a probabilidade da criança ter sido marginalizada pelos colegas. A este respeito, Stone e La Greca (1990) verificaram, em estudos sociométricos, que as crianças com dificuldades de aprendizagem se encontram sobrerrepresentadas nos grupos rejeitados.

Os problemas que as crianças encontram passado o 1º ano de escolaridade são muitas vezes distintos dos antes referidos. Estes problemas podem, por exemplo, prender-se com a adaptação a um novo professor; a uma nova escola; a um novo modelo educativo - por exemplo, escola transmissiva versus escola constructiva -, (Tonucci, 1986); ou a um diferente tipo de ensino (método fonético versus método global, por exemplo).

De facto, é possível prevenir a fixação de certas dificuldades de aprendizagem quando detectadas no 1º ano de escolaridade ou ainda antes, se as crianças forem sujeitas a rastreios no período que antecede a sua inscrição no ensino primário. No nosso País, conta-se com a acção da Medicina Pedagógica que dispõe de equipas constituídas por um médico pediatra, por uma assistente social, por uma enfermeira de saúde pública e por um psicólogo. A sua área de intervenção, no entanto, não cobre a totalidade do País, restringindo-se a alguns meios

cidadinos. Essas equipas (mormente o médico e a assistente social) deslocam-se semanalmente às escolas públicas a que estão adstritas e contactam directamente com os professores recebendo destes os pedidos de observação de crianças que avaliam como estando em dificuldade. As equipas da Medicina Pedagógica realizam ainda outras observações e rastreios de saúde que se dirigem a todas as crianças que se matriculam pela primeira vez no 1º ano de escolaridade. Estas realizam-se geralmente no último trimestre escolar do ano lectivo que antecede o ingresso no ensino obrigatório, sequentemente à data em que se realizam as matrículas, e incluem, para além da observação directa da criança, uma entrevista aos pais. Nestas observações é detectada numerosa problemática física, psicológica e social; a partir das dificuldades encontradas tentam desenvolver-se acções de tratamento, recuperação e reabilitação (caso as famílias se mostrem disponíveis para receberem uma ajuda externa).

Numerosos autores propõem provas psicológicas avaliativas do que pensam estar implicado na aprendizagem sistemática. Algumas provas destinam-se a ser aplicadas pelos próprios professores. Entre nós, M.R.M. Leal desenvolvem uma prova de aplicação colectiva, Prova de Prontidão Habilitação/Reabilitação - P.P.H/R (Leal, 1985b), destinada a ser utilizada pelos professores em

colaboração com os psicólogos. Outras provas de aplicação individual ou colectiva destinam-se a ser usadas apenas pelo psicólogo.

A detecção, na pré-primária, de dificuldades que possam vir a reflectir-se na aprendizagem escolar, é hoje um factor importante e quase indiscutível. As educadoras, que acompanham a criança ao longo do ano, possuem um conhecimento desta bastante rico e completo. Se esse conhecimento for partilhado com o psicólogo constituirá um elemento importante na avaliação da prontidão para iniciar a aprendizagem sistemática. Francis-Williams (1970) refere que, para a educadora, a indicação principal de que a criança precisa de uma ajuda especializada é a observação de dificuldades motoras ou de linguagem.

Na generalidade, a frequência do jardim infantil e da pré-primária é um factor relevante na preparação para a escolaridade. Field (1991) refere que o número de meses que as crianças passaram no jardim infantil se correlaciona positivamente com as descrições que os professores fazem das crianças como atractivas, manifestando bem-estar emocional e assertividade. Note-se que nesta investigação o autor compara entre si crianças que frequentaram jardins infantis que prestaram muito boa qualidade de cuidados e que depois

transitaram para escolas também de boa qualidade. Essas crianças que passaram mais tempo no jardim infantil também são aquelas que mais frequentemente obtêm boas notas em matemática: "...tendo tido mais experiência em ambientes parecidos com o da escola e onde estão presentes os "três r" (da gíria anglo-saxónica, *Reading; wRiting; aRithmetic*), fazendo parte do currículo, esses ambientes contribuem para posterior obtenção de melhores notas em matemática" (Field, 1991, p. 869).

É ainda de relevar que muitas das actividades que fazem parte da rotina da escola pré-primária constituem exercícios de perícias instrumentais à que a escolaridade primária vai fazer apelo na aprendizagem da leitura, escrita e cálculo. São exemplos de algumas dessas actividades o desenho livre, a pintura, o recorte, a colagem, a picotagem, o ouvir contar e representar histórias, cantar, fazer ginástica, brincar ao "faz de conta" e realizar jogos de grupo. Muitas destas actividades exploram o desenvolvimento motor e da linguagem, favorecem os processos de socialização e integração no grupo, aspectos particularmente importantes na introdução da aprendizagem escolar. Parece pois que a variedade de experiências que a frequência do jardim infantil e da pré-primária proporciona à criança se revela um factor importante na preparação para a escolaridade, sobretudo quando se

presta um serviço de qualidade.

Apesar de tudo o que foi dito, é preciso ter cuidado porque, nos nossos dias, a consulta psicológica motivada pelas dificuldades de aprendizagem já não se restringe apenas às crianças que ingressam no ensino primário, mas também é procurada para crianças que frequentam a "pré-primária" (Chiland, 1983; Francis-Williams, 1970). Chiland refere mesmo terem-lhe sido solicitadas, várias vezes, reeducações da escrita para essas crianças! Parece que a generalização da frequência escolar e o espectro do insucesso escolar, antes apenas apanágio do grau de escolaridade obrigatória, ocasionara a preocupação com os programas académicos desde a escola pré-primária. Mas, como é sabido, na escola pré-primária deve estar em causa sobretudo a aprendizagem pelos sentidos e pela manipulação e exploração das coisas da realidade e da fantasia (Leal, 1986). A problemática suscitada diz respeito ao desenvolvimento global da criança, particularmente ao desenvolvimento motor e da linguagem (Frostig, Horne & Maslow, 1973/1964; Mazet, 1983), ao clima emocional da família e do grupo de parceiros e às oportunidades auferidas no campo da estimulação intelectual (Chiland, 1983; Francis-Williams, 1970).

II- 3. A importância do contexto familiar e da relação família-escola

A situação de dependência primária do ser humano é intensa e longa. Durante a gravidez a saúde física do feto depende da saúde física da mãe. Trata-se de uma realidade biológica. Mas, assim como se pode falar de uma saúde biológica da mãe e do seu filho, também se deve referir a "saúde educativa" da mãe e do filho. Se a saúde biológica do filho depende inteiramente da mãe durante a gravidez, a "saúde educativa" da criança depende directamente da "saúde educativa" dos pais. Os pais são os primeiros professores, os seus valores de vida e as atitudes que desenvolvem face à educação dos seus filhos, são decisivas no desenvolvimento e na formação das crianças. Os grandes avanços tecnológicos, a maior disponibilidade económica das sociedades e as instituições alternativas não têm possibilidade de alterar ou remediar eficientemente este facto (Bennett, 1987). Muitas crianças podem encontrar no seu meio familiar próximo os estímulos necessários para que o seu desenvolvimento seja harmonioso. Pretende-se referir um meio protector, acolhedor e securizante, onde se processa o diálogo com a criança, onde se lhe responde na contingência da sua comunicação, respeitando ainda a sua iniciativa (Leal, 1985a/1975), e onde se faz a apresentação e a partilha dos significados culturais, base de

qualquer aprendizagem escolar. Este meio estimulante e acolhedor pode, à semelhança da designação de mãe "suficientemente boa" de Winnicott (Winnicott, 1979/1957), ser chamado de meio "suficientemente bom".

Há quem considere que a atitude dos pais que ajudam a criança a aprender é mais importante para o sucesso académico dos filhos que a sua situação económica (e.g., Bennett, 1987), desde que esta não apresente deficiências. Mazet (1983) refere que a criança com dificuldades precisa que os seus pais se dêem conta dessa experiência, dos seus medos e da sua ansiedade, e que a ajudem a verbalizá-los e a controlá-los, sem a desvalorizarem ou negarem o problema.

Um aspecto importante das dificuldades de aprendizagem escolar está ligado à competência linguística da criança. Estudos sobre a competência linguística revelam que as crianças oriundas de meios culturais mais desfavorecidos têm mães que apresentam menos disponibilidade para se ocuparem com as actividades concretas a que a criança se dedica, para lhes colocarem perguntas que elicitam respostas verbais e para responderem à criança na contingência da sua comunicação. Hoff-Ginsberg (1991), refere que o convívio que estas mães estabelecem com os filhos se restringe à condução e

orientação dos seus comportamentos.

Assim, muitas crianças carecem de vivências que se enquadrem nas que um meio "suficientemente bom" lhes poderia proporcionar. Como consequência podem ficar afectadas, desde cedo, na sua capacidade para se manterem despertas para a cultura e para se disponibilizarem para a descoberta do mundo que as rodeia, particularmente daquele mundo letrado mais próximo do dos adultos.

Se é certo que a frequência do jardim infantil e da escola pré-primária pode favorecer, como já foi referido, experiências educativas variadas no contacto com o grupo de crianças da mesma idade e na presença e na interacção com a educadora (Field, 1991), estas experiências são particularmente importantes para aquelas crianças que carecem de um meio familiar "suficientemente bom".

Dada a importância do meio sócio-cultural da família deter-me-ei um pouco mais neste tema. A escolaridade obrigatória trouxe consigo um factor particularmente importante na diferenciação das crianças entre si e que é largamente responsável pelas dificuldades experimentadas por algumas delas na adaptação à escola; trata-se precisamente da desigualdade do meio sócio-cultural familiar (Ausubel, 1963; Bernstein, 1962; O'Connor & Spreen, 1988).

Diversos estudos (e.g., Bashir e Scavuzzo, 1992) ressaltam a importância do desenvolvimento da linguagem oral (articulação, construção frásica, compreensão verbal, riqueza de vocabulário) para a aprendizagem do ler, escrever e contar. As crianças oriundas de meios culturais menos favorecidos apresentam, em relação às crianças oriundas de meios culturalmente mais diferenciados, uma grande diferença, qualitativa e quantitativa, na linguagem que usam (Esperet, 1979; Hoff-Ginsberg, 1991; Ohlmann, 1979). De facto, as famílias com maior grau de cultura utilizam um código verbal que facilita as explicações verbais dos significados das coisas (Bernstein, 1962).

Leal (1978) refere que as crianças oriundas de meios sócio-culturais menos diferenciados carecem frequentemente de experiências ricas e variadas, com objectos e acontecimentos, e carecem ainda de manipulações do mundo físico e de relações sociais em que a linguagem tem um papel importante, caracterizando o intercâmbio com os adultos cuidadores.

É este conhecimento da realidade externa que passa pela verbalização e que é obtido num contexto em que a criança não é mera espectadora, que permite a criação de raízes de cultura necessárias à aprendizagem escolar. Essa cultura ocupa um papel

importante no mundo interior da criança servindo de intermediário entre as realidades internas e externas com que lida (Chiland, 1984).

Chiland, (1984) refere que a distância entre a linguagem oral e a escrita de uma criança de um meio cultural favorecido é relativamente pequena. Para essa criança a linguagem não serve só para informar, ela é interessante em si mesma, pois podem fazer-se perguntas a seu respeito e pode brincar-se com os seus significados, pode até compreender-se (de acordo com a idade) a ambiguidade de algumas frases expressas por adultos (Kilcher, 1991). Em suma, a criança do meio cultural favorecido tem desenvolvida a atitude meta-linguística, contrariamente à linguagem da criança do meio cultural desfavorecido que é frequentemente isenta de interrogações e de curiosidade (Chilan, 1983) e apenas serve objectivos imediatos.

Ainda no que diz respeito à linguagem, Portes, Dunham e Williams (1986) referem que, no padrão de interacção entre mães e crianças pequenas, a comunicação se diferencia de acordo com o nível social das mães. Este ponto de vista é partilhado por Hoff-Ginsberg (1991) que verifica ainda que aquela diferenciação se manifesta de acordo com o contexto das actividades em que mães e filhos estão

envolvidos. O autor encontrou as maiores diferenças de linguagem nas interações que decorriam durante as refeições e na altura do vestir, as menores diferenças ocorrendo em situações de brincar e de leitura de livros. As mães de meios culturais mais desfavorecidos são, no entanto, também aquelas que menos se dedicam às duas últimas actividades referidas, quer porque usufruem de menos tempo livre quer ainda porque frequentemente apresentam uma leitura pouco fluente, que não lhes dá prazer, e que não as motiva para ler aos filhos (Scarborough, Dobrich & Hagar, 1991).

No jardim infantil a educadora pode promover a comunicação e o exercício das perícias da linguagem através da sua atitude e das actividades que desenvolve no espaço físico da sala de aula, nomeadamente criando diferentes centros de actividade (por exemplo, o cantinho da casa, o cantinho da loja); favorecendo a interacção verbal entre as próprias crianças a propósito dos materiais manipulados e das suas experiências pessoais em casa e na escola; seguindo os tópicos de comunicação desencadeados pelas crianças, permitindo, assim, que estas integrem os seus conhecimentos anteriores e pontos de vista específicos; evitando comentários avaliativos face às comunicações entre as crianças e, sobretudo, aumentando o tempo de latência entre as perguntas que coloca às crianças e a recepção de qualquer resposta dada espontaneamente por

elas (Dudley-Marling & Searle, 1988).

Assim, para crianças de meios sociais menos diferenciados, a frequência do jardim infantil, com a estimulação da linguagem que pode possibilitar, é especialmente mais importante.

Infelizmente, são também, em muitos casos, as crianças oriundas de meios sócio-culturais desfavorecidos as que não tiveram oportunidade de frequentar o ensino pré-primário. O seu meio familiar imerso numa problemática de sobrevivência económica, não favorece a disponibilidade para encontrar essa ajuda. Acresce, ainda, que algumas destas famílias vivem situações de ruptura, de desorganização e de stress intenso, não havendo no seu seio nenhuma figura que se possa destacar como figura de suporte e de identificação saudável necessária à criança em desenvolvimento (Santos, 1990). Também Garmezy, Masten e Tellegen (1984) verificaram que o nível sócio-económico apresentava uma alta correlação com o stress. Muitas das famílias com baixo nível sócio-económico, vítimas de múltiplas circunstâncias sociais desfavoráveis, apresentam o que Felzenszwalb (1991) denominou e caracterizou como o perfil da família multi-assistida, família que consulta com frequência, e por vezes simultaneamente, diversas equipas de saúde mental, não sendo capaz de encontrar e/ou de se

disponibilizar a receber um apoio eficaz, com a necessária continuidade.

Outros estudos relevam o papel mediador da família e a importância dos seus padrões de interacção (Bennett, 1987; Bouchard & Drapeau, 1991; Hetherington, Stanley-Hagan & Anderson, 1987; Kroll, 1986; Patterson, 1983/1988; Wallerstein, 1983/1988; Wilchesky & Reynolds, 1986), bem como a influência das perturbações de personalidade dos pais no desenvolvimento dos filhos (e.g., Weintraub, Winters & Neale, 1986). O estilo atribucional dos pais é também uma característica salientada na literatura. Num estudo de 1991, Belt e Peterson concluíram que as crianças cujos pais atribuem o desempenho dos filhos a causas internas, estáveis e globais tendem a não corresponder na aprendizagem ao nível das suas potencialidades (avaliadas pelos professores). Verifica-se que isto se aplica quer essas crianças manifestem, ou não, dificuldades várias ou insucesso escolar.

Quando os pais detectam dificuldades na criança, observa-se que elas se traduzem, frequentemente, em problemas no campo da linguagem falada. Os pais, mais ou menos informados, temem que os seus filhos venham a manifestar dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita em função da linguagem oral. Muitas dessas

dificuldades manifestam-se sobretudo em expressões imaturas (fala "à bébé", como dizem os pais) ou em dificuldades de articulação de alguns fones ou de grupos de fones.

Há outros casos em que, as famílias fazem o pedido de apoio às dificuldades de aprendizagem tardiamente e numa fase avançada do percurso escolar, o que frequentemente pressupõe uma vivência familiar bastante sofrida, com o envolvimento acentuado do pai ou da mãe, ou de ambos, na ajuda à criança, nomeadamente na realização "dos trabalhos de casa". Estes pais sentem que sem a sua ajuda nas tarefas escolares a criança não teria as mesmas possibilidades de aprendizagem que os colegas da classe. Descrevem que a experiência de ensinar os filhos requer conhecimentos, interesse e envolvimento especiais, para além de tolerância à frustração, perseverança e disponibilidade de tempo (Waggoner & Wilgosh, 1990). Os autores citados referem que estes pais precisam receber da escola, dos amigos e da família um certo apoio, pois a experiência de ensinar os filhos, por vezes diariamente, revela-se exaustiva, física e emocionalmente. Waggoner e Wilgosh acrescentam, ainda, que no contexto familiar das crianças que se confrontam com dificuldades de aprendizagem todos os membros da família se encontram envolvidos pela situação, pelo menos indirectamente. Os irmãos, por exemplo, precisam adaptar-se à ideia de que o irmão que apresenta

dificuldades de aprendizagem ocupa uma parte importante do tempo e da energia dos pais que lhe dão apoio. Terão então que desenvolver alguma tolerância face às consequências que àquelas dificuldades se associam.

Uma referência, ainda, à comunicação entre os meios familiar e escolar. Esta é frequentemente instável, sobretudo nas situações em que a criança manifesta dificuldades de aprendizagem, resultando uma verdadeira alienação entre pais e professores. Curiosamente, no entanto, Victor, Halverson Jr. e Wampler (1988) verificaram na sua investigação que pais e professores estão basicamente de acordo nas descrições que fazem das crianças. Essa concordância é preponderante nas crianças que se manifestam como sociáveis, confiantes nas suas capacidades, com bom sucesso académico e, na generalidade, sem problemas. Os mesmos autores referem, ainda, que as discordâncias ocorrem sobretudo quando a criança apresenta problemas de comportamento e um temperamento mais difícil. Numa investigação realizada com crianças com dificuldades de aprendizagem, Rosenberg, Harris e Reifler (1988) verificam a concordância de opiniões entre pais e professores nos registos de ocorrências, particularmente se estão em causa comportamentos de tipo externalizado (caracterizados pelo agir agressiva e directamente contra outros). Quando se trata de comportamentos

internalizados (caracterizados por inibição e sentimentos de desconforto interno) aquela concordância não é tão acentuada. Os mesmos autores referem, ainda, que a concordância no registo de opiniões acerca deste último tipo de comportamentos referido é maior quando se trata de crianças mais velhas do que de mais novas.

Num artigo de 1978, Burguière, citado por Stucki (1983), refere o relacionamento entre pais e professores como comparável ao relacionamento de um casal com problemas, carregado de juízos de valor recíprocos adversos, com divórcios e expectativas exageradas de uns em relação aos outros. Taylor (1986) descreve o relacionamento entre pais e professores como um relacionamento triangular em que a criança ocupa um dos vértices, relacionamento este que tem as suas previsíveis dificuldades. Taylor (1986) refere ainda que a criança pode lidar com esta situação de formas muito diversificadas. Pode, por exemplo, tentar separar os dois mundos, o de casa e o da escola, tendo comportamentos diferentes em casa e na escola, falando o menos possível em casa do que se passa na escola e vice-versa. Se esta criança apresentar problemas num dos meios, torna-se muito difícil ajudá-la, pois para ela referir na escola as dificuldades que tem em casa ou o inverso, teria de pôr em contacto dois meios que tão activamente tenta separar. Taylor (1986) refere que esta forma que algumas crianças utilizam para lidar com os dois

meios onde se movem, no seu dia-a-dia, é relativamente comum, sobretudo considerando os casos em que este mecanismo de "coping" não é levado ao extremo. No entanto, esta útil estratégia da criança para se desvencilhar de uma situação penosa exige da parte dos pais e dos professores um manejo cuidadoso, procurando manter em equilíbrio a dupla qualidade dos seus modos de convívio.

Blase (1987) cita o trabalho, de 1972, de McPherson e, de 1961, de Parson que interpretam os conflitos entre família e professores numa base de expectativas de tipos diferentes. Para a família prevalecem expectativas individualistas relacionadas com as necessidades particulares do sujeito, enquanto para os professores prevalecem as expectativas universalistas baseadas nas necessidades da vida em grupo.

Por tudo o que ficou dito compreende-se que ao surgir um pedido de observação psicológica desencadeado pela família, muitas vezes já se tenha desenvolvido um conflito entre pais e professores, que se culpam mutuamente pelo insucesso ou pelas dificuldades da criança. A criança é o elo de ligação entre os dois meios "... ela desempenha o papel do problema mesmo nos casos em que cada uma das partes refere que não há problema nenhum com a criança e que o problema está nos pais ou nos professores" (Taylor,

1986, p. 89). A este propósito, Taylor cita o trabalho, de 1975, de Sharp e Green que verificam que no caso de os pais admitirem junto da criança a competência superior do professor, e a aconselharem a agir discretamente na escola (evitando demonstrar que os pais a aconselham sobre o comportamento a adoptar e que a ensinam), então as relações entre professor e pais são em parte facilitadas. Nestas circunstâncias, e mesmo quando a criança evidencia dificuldades de aprendizagem, a previsível situação conflituosa entre pais e professores não se agudiza e torna-se mais viável uma ajuda eficiente à criança, realizada em comum.

Assim, e apesar das dificuldades referidas, parece possível o desenvolvimento de uma zona de intersecção entre escola e família onde ocorra algum diálogo. Blase (1987) refere que esse diálogo é viável, até com o tipo de famílias que os professores descrevem como pouco razoáveis e com pouco senso. O diálogo com essas famílias constrói-se a partir do desenvolvimento progressivo, por parte dos professores, de uma atitude que os proteja das críticas das famílias e os ajude a influenciá-las de uma forma relevante.

Em todo o caso, a criança tem sempre um papel de "go between", elo de ligação e/ou conflito entre os dois meios.

Síntese

Caracterizou-se a criança que apresenta dificuldades de aprendizagem salientando também os dois contextos em que esta se move: escola e família. Descreveram-se algumas características do desempenho escolar do aluno do ensino primário com dificuldades, bem como dos aspectos relativos à sua vivência familiar. Referiu-se a importância da frequência do jardim infantil, do rastreio psicopedagógico, e do diálogo e colaboração entre escola e família.

CAPÍTULO III

A AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

CAPÍTULO III - A AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

Palmer, no seu livro de 1970 sobre a avaliação psicológica de crianças, define a avaliação psicológica como o uso dos conhecimentos e do método científico no estudo dos problemas de comportamento da criança individual. Este autor estabelece um paralelismo entre o objectivo da avaliação - estudar o comportamento - e o objectivo de qualquer investigação científica no campo da psicologia. Refere que o psicólogo a quem é apresentado um pedido de observação psicológica tem que usar o seu raciocínio dedutivo na investigação das causas implicadas no comportamento exibido, mesmo quando a descrição ou a visualização desse comportamento se assemelha a um conjunto de dados aparentemente sem sentido e sem explicação.

O psicólogo que se dedica à avaliação coloca hipóteses que vão sendo progressivamente rejeitadas ou confirmadas ao longo de todo o processo de avaliação (Deutsch & Murphy, 1955; Zazzo, 1968), processo que decorre em simultâneo, com o que se pode designar por diagnóstico progressivo (Sullivan, 1983/1954). O psicólogo pensa também indutivamente, interpretando os dados recolhidos, constituindo a sua própria interpretação uma hipótese de trabalho

para a intervenção a aconselhar (Palmer, 1970).

Neste complicado processo que é a avaliação psicológica o psicólogo necessita recorrer a um conjunto integrado de conhecimentos, quer de factos, quer de teorias das ciências do comportamento, e deve observar o comportamento humano de uma forma cuidadosa e com a devida acuidade. A este propósito, Danilo Silva (1987) afirma que em clínica o método mais frequentemente utilizado é o da observação. O psicólogo precisa ainda de treino no uso dos métodos apropriados de recolha controlada e análise de dados e necessita possuir a capacidade para pensar logicamente (dedutiva e indutivamente), capacidade fundamental para um investigador. Não deve esquecer que qualquer tipo de dados recolhidos (mesmo que acidentais), não pode ser posto de parte na construção das hipóteses e na sua discussão (Palmer, 1970). Os seus conhecimentos de psicologia terão de cobrir áreas múltiplas como a psicologia geral, a psicologia do desenvolvimento, a psicometria, a psicologia diferencial, a psicopatologia e ainda, em alguns casos, a psicologia social e a sociologia (quando no problema que lhe é colocado se avoluma uma situação social, para além do problema individual), e até mesmo algum conhecimento de antropologia, de história e economia (Palmer, 1970).

Existem, contudo, diferenças entre a investigação em psicologia e a avaliação psicológica. Enquanto na investigação existem duas ou três variáveis controladas pelo experimentador, na avaliação há simultaneamente uma multiplicidade de informação relativa às variáveis. Tal facto contribui para que a categorização e a observação das interrelações entre os dados recolhidos se torne mais difícil (Palmer, 1970).

Finalmente, a avaliação psicológica envolve não só um exame rigorosamente planeado e dirigido para a questão clínica que foi levantada, mas também, e à semelhança da investigação, a análise dos dados e a interpretação e integração dos próprios resultados.

A avaliação psicológica realizada pelo psicólogo clínico denomina-se usualmente exame psicológico. Guillaumin (1965) define o exame psicológico como um acto de observação pessoal exercido pelo examinador sobre o examinando, um estudo de caso individual que decorre frequentemente numa situação de face a face, situação onde se processa uma interacção em que tudo favorece a influência constante dos dois sujeitos envolvidos. Guillaumin (1965) refere ainda que o exame psicológico "corresponde a uma situação dual examinador-examinando, com uma duração limitada a um mínimo e a um máximo empiricamente definidos, durante a qual o examinador

realiza, na direcção do examinando, uma observação directa mais intensa do que a que realizaria no quadro de uma situação de maior duração, apoiando-se, na maior parte das vezes, num suporte instrumental destinado a facilitar a sua atenção e a sua informação. A intensidade da observação é, grosso modo, inversamente proporcional à sua duração" (1965, p. 22).

Entrevista inicial: Um dos momentos cruciais do exame psicológico é a entrevista inicial, enquanto meio de observação e de recolha de informação. É ao longo da entrevista que o psicólogo adquire conhecimento sobre:

- 1- Quem solicita a observação psicológica.
- 2- Quais as razões que presidem ao envio para consulta psicológica.

A clarificação do pedido de observação psicológica constitui um dos pontos mais importantes de todo o processo de avaliação, pois é dessa clarificação que depende a formulação das primeiras hipóteses explicativas, respostas provisórias ao pedido de observação e ponto de partida na selecção dos instrumentos de avaliação a utilizar.

O psicólogo coloca-se na entrevista como observador participante (Sullivan, 1983/1954). A compreensão que desenvolve, a

partir do que lhe é apresentado no correr da entrevista, depende, de certo modo, do que se lhe revela significativo. É, em parte, com base na sua perspectiva teórica e na sua própria experiência como pessoa que o psicólogo atribui um significado ao que lhe é dado observar. Um observador não poderia deduzir os significados implícitos no comportamento humano se apelasse apenas a meras operações cognitivas e não utilizasse a sua própria experiência pessoal. Tal facto remete para a implicação do psicólogo no exame psicológico que efectua, e chama a atenção para que uma observação psicológica realizada por diferentes psicólogos pode correr de formas diferentes, sendo mesmo possível, por vezes, chegar a conclusões algo distintas, com base em informações validamente elaboradas.

É ao longo da entrevista que o psicólogo recolhe a anamnese do sujeito. Esta anamnese pode ser conseguida de uma forma associativa, sendo assim referidos os antecedentes pessoais do sujeito a observar, no contexto de uma viagem que este (ou os que por ele são responsáveis) realiza entre passado e presente, e que percorre ao sabor das suas próprias necessidades. Esta anamnese associativa revela-se menos sistemática do que a anamnese recolhida na forma de pergunta resposta, mas é certamente mais rica e significativa, facilitando a compreensão dos sintomas no contexto a

que se referem e enquadrando-os no percurso do sujeito a observar. Outros dados anamnésicos relevantes, e possivelmente não mencionados na entrevista de anamnese assim conduzida, poderão sempre ser recolhidos numa ficha em que várias perguntas pertinentes (por exemplo, relativas a momentos críticos do desenvolvimento) são colocadas de uma forma clara e sistemática. Evita-se deste modo que uma história fabricada, e já muitas vezes contada, venha obstruir o espaço privilegiado de relação, verdadeiro microcosmos do funcionamento do sujeito a avaliar.

A orientação tradicional aqui exposta é que se encontra descrita nas obras clássicas citadas é a por mim praticada. Essa orientação encontra-se ilustrada também em obras mais recentes que se irão designar.

O exame psicológico da criança tem as suas próprias especificidades e em função disso coloca também alguns problemas peculiares. Assim, a criança apresenta-se a exame psicológico, não por iniciativa própria (ela é o cliente involuntário), mas trazida por outros, frequentemente os pais, que solicitam o exame em seu nome ou em nome do médico assistente ou da escola, referindo as suas queixas ou dela se queixando (Algozzine, 1977; Weisz & Weiss, 1991).

O pedido de observação contém em si a pergunta, ou as perguntas, a que o psicólogo deve poder responder quando concluir a sua observação psicológica. A maneira como o pedido é formulado corresponde à forma como as pessoas que cuidam da criança, ou que com ela estão envolvidas, vêem a situação problemática. Pode acontecer que o próprio pedido de observação realizado pelos adultos assumam algumas tonalidades diferentes relativamente ao ponto de vista da criança e à sua maneira de viver e sentir a situação (Tuma & Elbert, 1990).

As crianças dependem dos adultos e da informação prestada por estes acerca dos motivos que as trazem à consulta. Desconhecem, frequentemente, o porquê de serem levadas ao psicólogo, não sabendo em que consiste o trabalho deste técnico, não tendo qualquer espécie de motivação para colaborar (Zimmerman & Woo-Sam, 1984), até porque não percebem o processo de avaliação psicológica como um meio possível de ajuda (Goldman, Stein & Guerrey, 1983).

Parece importante que o psicólogo possa averiguar o tipo de preparação que a criança teve para a avaliação psicológica: se lhe foi explicado qual o motivo da consulta, o que se vai passar, e em que termos essa informação lhe foi prestada (Tuma & Elbert, 1990).

Embora haja outras perspectivas, na maior parte dos casos é sugerido que a entrevista inicial, ao longo da qual o psicólogo toma conhecimento do pedido de observação psicológica e onde tem a possibilidade de explorar os múltiplos significados desse pedido, se processe na presença da criança. Esta terá assim oportunidade para tomar contacto, na presença securizante dos adultos cuidadores, com a situação desconhecida que se lhe depara e para tomar conhecimento da queixa que é formulada e que lhe diz respeito. Por outro lado, o psicólogo terá oportunidade para observar a dinâmica da relação entre os sujeitos que comparecem à entrevista, que, na maior parte dos casos, para além da criança, são a mãe, o pai ou ambos (Carlson, 1990). Por vezes em países latinos, englobam avós ou tios.

No contexto desta entrevista o psicólogo poderá também avaliar a disponibilidade da família para com ele colaborar na ajuda e apoio à criança. De facto, sem a colaboração da família, (colaboração que pode apenas consistir em levar a criança a uma consulta médica específica, ou em pôr em prática uma indicação terapêutica) não é mesmo possível ajudar a criança de uma forma efectiva (Berger, 1986).

Por vezes torna-se necessário que o psicólogo recolha

também, junto do professor, informação relativa ao aproveitamento escolar da criança, à sua inserção na classe como grupo, quer no contexto da aula, quer no do recreio, e ainda no que respeita à relação que estabelece com o próprio professor. Estas informações são particularmente relevantes quando a queixa enunciada refere dificuldades de aprendizagem (Bateman, 1992).

Ao longo da entrevista realizada com a família e com a criança presente, o psicólogo deverá ter oportunidade de formular hipóteses sobre o tipo de contacto que ela irá possibilitar, que material mediador da relação virá a usar, e ainda, quais os instrumentos mais indicados ao tipo de caso e às características associadas à própria criança.

Depois de recolhida a informação junto da família, o psicólogo fica habitualmente algum tempo com a criança de modo a estabelecer um contacto mais directo. Entra assim numa relação a dois e fomenta uma relação de trabalho necessária à efectivação do exame psicológico. Goldman, Stein e Guerry (1983) referem como objectivos da entrevista com a criança quatro pontos:

- 1- Estabelecer uma relação de trabalho.
- 2- Promover a motivação da criança para que o processo de avaliação decorra de uma forma produtiva.

- 3- Determinar percepções e sentimentos da criança acerca do que foi referido no pedido de observação.
- 4- Recolher informação relativa ao tipo de contacto que a criança oferece, forma de relacionamento, estilo e desenvolvimento cognitivo, manobras defensivas, respostas à estimulação e aos limites impostos.

É importante conhecer a visão que a criança tem da queixa que foi apresentada e a explicação que sabe dar acerca do que foi referido (Edelbrock & Costello, 1984). Pode ser uma ajuda importante para o psicólogo o facto de este admitir que a criança é, de certo modo, um perito na sua própria vida e que a entrevista consiste numa exploração realizada por dois peritos (o psicólogo e a criança) nos seus domínios específicos (Goldman, Stein & Guerry, 1983).

A criança só se disponibilizará a colaborar se o psicólogo for capaz de desenvolver uma atmosfera em que ela se sinta confiante para partilhar os seus pontos de vista. É na medida em que a criança possa sentir que o psicólogo se interessa pelo seu ponto de vista e lhe reconhece competência e iniciativa, que a sua colaboração poderá ser optimizada (Goldman, Stein & Guerry, 1983).

Nem todas as crianças se colocam da mesma forma na entrevista com o psicólogo. Algumas são tímidas e inibidas e têm tendência para permanecer caladas, resumindo a verbalização ao

mínimo e apenas quando são solicitadas. Outras crianças apresentam-se muito agitadas, com dificuldade em se manterem atentas e, por conseguinte, pouco disponíveis para colaborar na avaliação psicológica (Tuma & Elbert, 1990).

Algumas crianças dificultam mesmo o processo de avaliação psicológica porque, nesse microcosmos de relações afectivas, tendem a usar as estratégias que sabem que funcionam, no seu dia a dia, e que lhes asseguram da parte dos adultos um determinado tipo de comportamento (Palmer, 1970). Por exemplo, uma das estratégias mais vezes usada pelas crianças com dificuldades de aprendizagem é o "eu não sei". O objectivo desta estratégia consiste em afirmar a sua incapacidade e, em função disso, conseguir que o adulto, com a sua autoridade, as reassegure da sua capacidade. Assim, perante o "eu não sei" da criança, o adulto responde com encorajamento - "sim tu sabes". Muitas das crianças que usam esta estratégia têm, de facto, dúvidas acerca das suas próprias capacidades, querendo, por isso mesmo, evitar a avaliação do seu desempenho. Se o adulto lhes diz "tu és capaz", de certo modo é como se já não fizesse sentido verificar se são ou não, realmente, capazes. Igual raciocínio se aplica, aliás, se a informação é "sim, tu não és capaz". A avaliação corre assim o risco de entrar nesse "jogo" de apaziguamento ou de desistência relativamente às capacidades da

criança, "jogo" que acaba por nunca atingir verdadeiramente o seu objectivo. A criança nunca fica segura do seu potencial, já que a afirmação do adulto não constitui uma prova em si das suas reais capacidades. O psicólogo terá que ser sensível ao tipo de estratégias que a criança poderá pôr em prática, sabendo responder-lhe de uma forma tal que não favoreça a entrada numa relação viciosa.

A parte final da entrevista com a criança destina-se a fazer a transição para a avaliação mais formal através do uso de testes. Antes da aplicação das provas o psicólogo deve sintetizar o que compreendeu do que a criança o informou, verificando se esta concorda com o seu resumo. Deve ainda agradecer a informação que a criança forneceu e solicitar a sua colaboração para outro tipo de tarefas, explicando-lhe que o seu desempenho lhe permitirá compreender melhor a situação, e lhe possibilitará ajudá-la a ela e à família. Deve informar a criança que, à medida que for propondo novas tarefas, lhe explicará o que pretende e que ela terá oportunidade de colocar as questões que achar necessárias (Goldman, Stein & Guerry, 1983).

Parece ainda importante que a criança seja assegurada de que será informada dos resultados finais da avaliação e do que se

pensar útil como sugestão terapêutica (Tuma & Elbert, 1990).

Goldman, Stein e Guerry (1983), referem sete razões principais que conduzem a criança de idade escolar à consulta psicológica:

- 1- atraso mental;
- 2- atraso escolar;
- 3- hiperactividade ou um problema grave de atenção;
- 4- neurose;
- 5- problemas de comportamento;
- 6- psicose;
- 7- doença física crónica ou deficiência sensorial.

Em qualquer exame psicológico, o psicólogo usará, para além da entrevista, alguns instrumentos de avaliação. Estes serão sempre escolhidos de acordo com a problemática apresentada, sobrevalorizando a avaliação de uma ou de outra esfera do funcionamento no sentido de permitir esclarecer a pergunta, ou perguntas, contidas no pedido de observação.

Quando o motivo que preside ao envio à consulta tem a ver com uma queixa de dificuldades de aprendizagem, uma das primeiras perguntas que o psicólogo pode colocar-se é se a criança é

suficientemente dotada intelectualmente, ou suficientemente desenvolvida ao nível perceptivo-motor, para aprender o que lhe é proposto na escola. Depois de avaliado o nível intelectual e o instrumental, parece ainda importante avaliar alguns aspectos da linguagem oral e do desempenho em tarefas escolares como a leitura, a escrita e o cálculo.

Se o psicólogo tiver concluído que a criança possui um desenvolvimento mental e instrumental que lhe permite aprender a matéria escolar que lhe é proposta, outras hipóteses devem ser colocadas e investigadas. Será que a criança não aprende por existirem problemas específicos de aprendizagem, problemas de motivação e/ou falta de interesse, ou problemas emocionais e/ou falta de disponibilidade?

Depois do psicólogo ter concluído a avaliação psicológica, usando os instrumentos de medida que pensou necessários à exploração do caso, e de ter reunido o material suficiente que lhe permita responder às questões subjacentes ao pedido de observação psicológica, estará pronto para iniciar consigo próprio, e/ou com colaboração numa equipe, a discussão dos resultados recolhidos. Esta discussão geralmente precede a elaboração do relatório de avaliação psicológica que será entregue a quem fez o pedido da

observação.

Kellerman e Burry (1981) sugerem que nos casos, em que a elaboração do relatório se manifesta particularmente difícil, a discussão dos dados não foi suficientemente integradora e, sobretudo, conclusiva. Então o psicólogo precisa debruçar-se, mais uma vez, sobre todo o material recolhido, de modo a que a problemática do sujeito assuma uma configuração mais clara.

Relatório: Um relatório de avaliação psicológica pode ser definido como uma comunicação entre o psicólogo e a pessoa que pediu a avaliação, e reflecte um processo que se iniciou com o próprio pedido de observação psicológica (Kellerman & Burry, 1981). Os autores citados referem ainda que o relatório, como veículo de comunicação, tem que obedecer a critérios de clareza, de significado e síntese, sendo elaborado numa linguagem susceptível de ser partilhada com aquele que pediu a avaliação. Deve conter informação que seja particularmente útil na efectivação da ajuda psicológica implícita no pedido. Nesta ordem de ideias, os relatórios dirigidos para a família da criança, para o seu professor, ou para o médico assistente não serão certamente iguais. De facto, quando as pessoas para quem se dirige o relatório não desempenham funções técnicas de saúde, o relatório deve conter

menos elaborações técnicas e mais descrições avaliativas dos problemas do sujeito observado, bem como respostas e sugestões concretas face à problemática apontada (Kellerman & Burry, 1981).

Na generalidade, e de acordo com a queixa enunciada na primeira entrevista, o relatório de observação psicológica deve fornecer informação, clarificando o que foi apresentado inicialmente como incompreensível, e desenvolver um diagnóstico, um prognóstico e recomendações que vão orientar todo o processo de ajuda.

A utilidade do relatório diz também respeito ao próprio psicólogo, pois frequentemente os casos avaliados poderão ter que ser reavaliados, no futuro, sendo então particularmente importante possuir uma boa síntese do que foi avaliado e recomendado no passado. Deste modo é possível uma comparação de dados que permita verificar a evolução entre os dois momentos de observação psicológica. Neste sentido, Goldman, Stein e Guerry (1983) recomendam que, no ficheiro dos casos observados, o psicólogo inclua, para além do relatório de avaliação psicológica, os registos das entrevistas que realizou, os protocolos dos testes que aplicou, e ainda os seus comentários pessoais face ao material recolhido em cada entrevista, particularmente na entrevista final

de entrega do relatório.

A organização de um relatório de observação psicológica, mesmo sucinto, pode comportar várias secções. Uma das secções iniciais diz respeito à identificação do sujeito avaliado: o seu nome, data de nascimento, idade e nível de escolaridade.

No início do relatório deve também constar informação suficiente acerca da queixa apresentada, identificando igualmente quem solicitou a avaliação. Numa outra secção podem incluir-se o número de sessões efectuadas ao longo da avaliação, as áreas abrangidas, os instrumentos utilizados e o comportamento do sujeito exibido ao longo das sessões. Por vezes torna-se também útil incluir um resumo da informação relativa à história do desenvolvimento do sujeito, sobretudo quando se trata de uma criança. Neste caso, elementos referentes aos aspectos médicos, cognitivos, familiares e sociais podem ser incluídos.

Os resultados da avaliação devem surgir numa outra secção, apresentados de tal modo que revelem uma integração dos dados recolhidos nas entrevistas e com cada um dos instrumentos de medida utilizados. Os resultados obtidos com os testes não são úteis só por si, nem para a família, nem para a criança, nem para o professor (Kellerman & Burry, 1981). Esses resultados devem ser

sempre apresentados associados à interpretação que sugerem face à queixa enunciada.

Finalmente, o relatório deve incluir uma secção de conclusão em que é feito um resumo do que foi avaliado, aparecendo de um modo sumário a resposta básica à queixa apresentada, e ainda uma secção final de recomendações, contendo as sugestões que o psicólogo faz perante o que avaliou, focalizando não só a queixa, mas também, e se fôr caso disso, outros problemas que se julguem relevantes, mas que não foram referidos por quem pediu o exame psicológico (Goldman, Stein & Guerry, 1983). Nem por isso o relatório precisa ser muito extenso, mas deve englobar o essencial.

Entrevista final: Sempre que possível, o psicólogo deve realizar uma entrevista para entregar o relatório de avaliação psicológica. Contrariamente à primeira entrevista, centrada na obtenção de informação, esta entrevista destina-se essencialmente a dar informação e a responder a questões; Goldman, Stein e Guerry (1983) denominaram-na de "feedback". Procura-se clarificar os aspectos relevantes que permitem a compreensão do caso e que, logicamente, convergem na recomendação proposta. Por vezes a própria recomendação tem também de ser discutida, no sentido de se tornar acessível, no concreto da situação, o que é necessário que

aquela família ou aquele professor promovam para a criança. A entrevista realiza-se com a pessoa ou pessoas que pediram a observação psicológica. A criança também terá direito a informação, podendo esta ser-lhe prestada ao longo da entrevista com os pais, caso a criança tenha idade suficiente para compreender o material e as recomendações. Se a família da criança tiver uma estrutura tal que a entrevista final não possa constituir uma experiência constructiva para a própria criança, deve haver o cuidado de promover uma outra entrevista apenas com ela.

Esta entrevista de "feedback" em que culmina todo o processo do exame psicológico pode constituir uma experiência particularmente importante para a criança, família ou professor, na medida em que o psicólogo lhes transmite a sua crença pessoal nos recursos próprios de cada um, devolvendo-lhes a iniciativa.

Debruçar-me-ei em seguida, com mais pormenor, sobre alguns aspectos relevantes na problemática das crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem.

III- 1. Aspectos do desenvolvimento mental

O conhecimento das capacidades cognitivas de um indivíduo pode constituir uma contribuição importante para prever como é que esse indivíduo funciona no seu dia-a-dia. Miranda (1986) refere que "A competência cognitiva é reconhecida como atributo responsável por diferenças individuais de desempenho em crianças e adultos nos domínios da aprendizagem, dos conhecimentos, da eficácia do comportamento em situações novas ou problemáticas" (Miranda, 1986, p. 27). Certamente que se o indivíduo apresentar algumas deficiências a nível cognitivo elas constituem um problema por si próprias. Mais do que isso, podem originar outros problemas. Nesta sequência de ideias, um sujeito com baixo nível intelectual pode ter dificuldades em adquirir as perícias necessárias à sua própria sobrevivência, ser uma fonte de stress para a sua família e pode mesmo ser incapaz de desenvolver relações sociais. Levando o problema ainda mais longe, esse sujeito pode vir a representar um risco social, dada a sua incapacidade para prever as consequências do seu próprio comportamento.

III- 1.1. Problemática da definição do conceito de inteligência

Num artigo de 1988, Sattler, citado por Weinberg (1989), refere que o interesse pela inteligência e pela sua avaliação contribuiu para que a psicologia se afirmasse como disciplina independente. Alguma literatura científica (e.g., Carroll, Kohlberg & DeVries, 1984; Ehrlich, 1979; Eysenck, 1988; Wechsler, 1975; Weinberg, 1989), no entanto, confirma que, ainda hoje, a definição de inteligência constitui uma matéria controversa e é alvo de discussão.

Jensen (1987) comenta que ao ler as respostas à pergunta "o que é a inteligência", respostas dadas por 25 investigadores especializados no campo e que colaboraram num livro de 1986 editado por Sternberg e Detterman, se pode concluir que, de certa maneira, a proliferação de conceitos de inteligência parece equivaler ao próprio número de especialistas que escreve sobre o assunto.

Weinberg (1989) refere que todas as pessoas, mesmo os leigos na matéria, têm alguma ideia acerca do que é a inteligência e, muito provavelmente, são capazes de caracterizar o comportamento que consideram como inteligente. Poderão até aperceber-se de que a inteligência dos bebés e das crianças muito pequenas está mais associada às capacidades perceptivo-motoras; e que, a partir dos

dois anos e ao longo da idade adulta, são as capacidades verbais que parecem ser mais importantes. Mais ainda, os leigos no campo, se solicitados a definir a inteligência, provavelmente irão referir que nos adultos essa capacidade está associada a 3 aspectos distintos, os quais são passíveis de coexistir no mesmo sujeito:

- 1- a capacidade para resolver problemas práticos através do uso do raciocínio lógico; capacidade para ver um problema sob vários pontos de vista e ainda, manter uma certa abertura de pensamento;
- 2- a capacidade verbal traduzida no ser-se um bom conversador; ler profusa e correntemente;
- 3- a capacidade para captar pistas de natureza social, capacidade para admitir erros e mostrar interesse pelo mundo circundante.

Os psicólogos, evitando definir o conceito de inteligência, poderão referir que a inteligência está associada à aprendizagem, ao que as pessoas são capazes de recordar, à resolução de problemas, à capacidade para compreender e seguir instruções e ao sucesso escolar (Eysenck, 1988).

Nesta ordem de ideias é viável afirmar-se que, apesar de tudo, há no entanto um certo consenso entre leigos e psicólogos relativamente à descrição dos comportamentos considerados inteligentes (Weinberg, 1989). Perante estes, verifica-se que a

inteligência intervém em quase todas as circunstâncias da vida (Ehrlich, 1979).

Apesar da existência de alguma concordância entre leigos e técnicos, parece difícil encontrar-se consenso entre os teóricos relativamente a uma definição precisa do conceito. Tal facto não deverá, no entanto, constituir surpresa na medida em que não parece haver consenso nas próprias teorias da inteligência (Eysenck, 1988). A definição depende sempre da teoria.

Eysenck (1988) refere que o termo "inteligência" aparece frequentemente referido na literatura com 3 sentidos diferentes: a inteligência biológica, a inteligência psicométrica e a inteligência social ou prática.

A inteligência biológica parece ser o que distingue os homens dos animais, tendo também um papel importante nas diferenças individuais encontradas entre os próprios humanos. Diz respeito aos aspectos fisiológicos, bioquímicos e genéticos do cérebro humano e pode ser associada ao conceito trabalhado no século passado por Galton, a inteligência A. A sua avaliação tem sido realizada através de técnicas como o electroencefalograma e ainda através das respostas galvânicas da pele, dos potenciais evocados e dos tempos de reacção.

A inteligência psicométrica, ou a inteligência B, na tradição de Binet, também frequentemente identificada com o valor do Q.I. e/ou com o factor g (Jensen, 1987) parece ser fortemente determinada pela inteligência biológica (Eysenck, 1988). No entanto, não se confunde com ela, na medida em que depende de outros factores, como o meio sócio-económico e cultural, e a educação recebida no contexto da família e da escola.

Quando os teóricos apresentam os seus modelos sobre a natureza do conceito de inteligência psicométrica, situam-se em dois campos distintos: os que vêem a inteligência como uma faculdade fundamental associada a um factor geral, o factor g, como Binet e Spearman; e os que consideram que a inteligência é constituída por um conjunto de muitas capacidades mentais que operam mais ou menos de uma forma independente, como Thurstone e Guilford.

Ao longo dos tempos fizeram-se muitos estudos, e na última década com redobrado entusiasmo, sobre a hereditariedade da inteligência, particularmente da avaliada por métodos psicométricos, tentando-se investigar a proporção e a participação de elementos genéticos e ambientais (e.g., DeFries, Plomin & LaBuda, 1987; LaBuda, DeFries & Fulker, 1987; Plomin, 1989; Rice,

Fulker, DeFries & Plomin, 1988; Rodgers & Rowe, 1987; Roubertoux & Capron, 1990; Sundet, Tambs, Magnus & Berg, 1988). Eysenck (1988) afirma, a este propósito, que 70% do Q.I. é determinado por factores genéticos.

Alguns autores (e.g., Reber, Walkenfeld & Hernstadt, 1991) referem que o Q.I. avalia a chamada inteligência explícita, associada à resolução de problemas do tipo académico e que, por isso, a sua avaliação no contexto do exame psicológico se tornou prática corrente pelo valor preditivo que apresenta na aprendizagem escolar (e.g., Garnezy, Masten & Tellegen, 1984; Svanum & Bringle, 1982). Svanum e Bringle (1982), por exemplo, verificaram num estudo realizado com crianças da escolaridade primária (e em que usaram a WISC), que o Q.I. de Escala Completa constitui um bom preditor das competências escolares dessas crianças e que essa preditividade se mostrou relativamente independente da raça (branca ou negra) ou do nível sócio-económico dos sujeitos.

A inteligência social é associada à capacidade para resolver os problemas que o indivíduo pode encontrar no seu dia-a-dia e à capacidade para aplicar com sucesso as suas aptidões e interesses (Weinberg, 1989). Nesta inteligência teriam também alguma participação múltiplos aspectos não cognitivos associados por

exemplo à motivação, à personalidade e à saúde (Eysenck, 1988). Pode dizer-se que a inteligência social não é muito diferente da chamada inteligência prática proposta por Sternberg (1982) ou inteligência implícita referida por Reber, Walkenfeld e Hernstadt (1991), nomenclatura hoje também usada por Sternberg (1991). Este autor expôs em 1986 a sua perspectiva de que a inteligência corresponde à forma de governo mental que cada um exerce sobre si próprio e que é comparável à função do governo de um país face aos cidadãos. Ou seja, por meio da inteligência governamos os nossos pensamentos e acções de tal modo que estes se mostrem organizados e coerentes, e conduzam a formas de resposta adequadas aos nossos próprios motivos internos e às necessidades do meio em que estamos inseridos (Sternberg, 1986).

Mas a inteligência pode ser estudada sob outros ângulos, para além da consideração dos seus níveis e causas explicativas. Em lugar de se debruçar sobre a estrutura do desempenho intelectual, tentando quantificar o desenvolvimento mental e identificar padrões de capacidades individuais e de diferenças entre grupos de sujeitos, a perspectiva piagetiana, por exemplo, incide na caracterização dos processos de cognição. Miranda refere a este propósito "A teoria piagetiana da inteligência é chamada de qualitativa, por contraste com a abordagem quantitativa do modelo

diferencial e por as regularidades encontradas nos grupos de idade reflectirem, segundo Piaget, períodos qualitativamente distintos do desenvolvimento intelectual" (Miranda, 1986, p. 36). Piaget estuda as mudanças qualitativas da percepção e compreensão do mundo e a construção cognitiva que se opera ao longo do desenvolvimento da criança, na sua interacção directa com o meio ambiente. O autor (Piaget, 1968/66) considera que a inteligência é adaptação e que a adaptação é o equilíbrio entre a assimilação e a acomodação. Enquanto na perspectiva psicométrica a ênfase é dada ao que sabemos, na perspectiva piagetiana a ênfase é colocada no como sabemos. Para os psicometristas é o produto que interessa, para os piagetianos é o processo (Weinberg, 1989).

Outra perspectiva de estudo debruça-se sobre o processamento da informação. Nesta perspectiva faz-se uma análise detalhada do processo cognitivo pressupondo que "... todo o comportamento de um sistema humano de processamento de informação pode ser em parte compreendido como sendo o resultado da combinação de processos elementares" (Sternberg, 1982, p. 447). Weinberg (1989) cita o trabalho de 1985 de Sternberg que de certa maneira parte desta perspectiva ao propor um modelo teórico da inteligência triárquica.

Também recentemente alguns autores (e.g., Carroll &

Kohlberg, 1984; Sternberg, 1982) têm-se debruçado sobre as relações entre as três perspectivas, psicométrica, piagetiana e de processamento de informação. A este propósito, Sternberg (1982) refere que estes pontos de vista aparentemente alternativos "... são mais complementares do que mutuamente exclusivos. Mais ainda, podem ser usados com maior benefício combinados do que isolados" (Sternberg, 1982, p. 414). Continuando a desenvolver esta linha de pensamento, o autor afirma que a compatibilidade entre as três perspectivas "... pode ser obscurecida pelas diferentes linguagens com que são apresentadas. Claro que a compatibilidade não é equivalente à identidade. Cada sistema faz as suas contribuições únicas realçando aspectos do desenvolvimento intelectual que outros sistemas podem menosprezar ou ignorar. Mas essas contribuições únicas tornam-se mais claras quando se distinguem das meras diferenças linguísticas entre os sistemas" (Sternberg, 1982, p. 454).

III- 1.2: Exame psicológico das capacidades intelectuais nas situações de dificuldades de aprendizagem

Na avaliação psicológica das crianças com dificuldades de aprendizagem podem utilizar-se técnicas piagetianas, ou também a

avaliação psicométrica com a determinação do Q.I. Existem autores (e.g., Bethge, Carlson & Wiedl, 1982; Feuerstein, 1979) que propõem uma outra forma de avaliação que denominam de dinâmica. Consiste em ir fornecendo "feedback" ao sujeito, informando-o se as respostas dadas no teste estão ou não correctas e porquê. Bethge, Carlson e Wiedl (1982) verificaram que este processo de avaliação provocava alterações quer ao nível da ansiedade dos sujeitos, quer ao da percepção negativa do processo de avaliação. Feuerstein (1979) já provara que deste modo se valorizam as potencialidades de mudança e que estas podem testemunhar as competências para a aprendizagem, subvalorizada na avaliação baseada na simples recolha de dados relativos às capacidades e conhecimentos adquiridos pela criança até ao momento.

No capítulo I, já me debruçei brevemente sobre as críticas que são colocadas ao abuso das medidas do Q.I. na avaliação de crianças com dificuldades de aprendizagem. Bryan (1989), Leong (1989), Lufi e Cohen (1988), Lyon (1989) e Siegel, (1989a, 1989b) entre outros, colocam algumas reservas ao uso do Q.I. no diagnóstico das crianças com dificuldades de aprendizagem. Torgesen (1989) pelo contrário, afirma que na investigação sobre dificuldades de aprendizagem a determinação do Q.I. é apropriada pois permite comprovar que as diferenças académicas entre os grupos

não são o resultado directo das diferenças ao nível da aptidão geral de aprendizagem e, ainda, que as dificuldades de leitura potencialmente presentes não resultam das diferenças intelectuais ligeiras mas endémicas nos grupos. Graham e Harris (1989), ainda a este propósito, concluem que existem muito poucos instrumentos disponíveis para serem usados na avaliação psicológica que apresentem a garantia e a validade da WISC recomendando, por isso, o seu uso.

Como vemos, os autores não são concordantes sobre esta matéria. Variadas investigações continuam a ser empreendidas, estudando, por exemplo: as relações existentes entre as competências e o desempenho escolar e o Q.I., e os factores que podem ser considerados preditivos do desempenho escolar. Kneip (1987), por exemplo, verificou através de um estudo longitudinal que os resultados académicos dos sujeitos do 6º ano de escolaridade são mais preditivos do seu nível escolar no 8º ano do que os factores intelectuais e sociais. Carven (1990) obteve correlações entre o resultado obtido nas Matrizes Progressivas de Raven e um Teste de Leitura que variavam entre .40 e .60. O mesmo autor verificou ainda que ao dicotomizar os alunos entre bons e maus leitores encontrava uma distribuição curiosa: 70% dos alunos mais inteligentes eram bons leitores, enquanto 30% eram maus; por sua

vez, 32% dos menos inteligentes eram bons leitores, enquanto 68% eram maus leitores.

Hill, Reddon e Jackson (1985) realizaram uma revisão de estudos factoriais efectuados e baseados na aplicação das Escalas de Inteligência de Wechsler. Referem que de entre todos os testes de inteligência conhecidos, estas escalas são consideradas as mais relevantes e também as que suscitaram maior número de investigações. Aprofundando a verificação da fiabilidade destas escalas, Love Jr., Anderson, Williams e Currie (1987) empreenderam um interessante estudo longitudinal com 169 crianças norte-americanas negras, oriundas de meio sócio-cultural desfavorecido, avaliando uma amostra dessas crianças em 3 momentos do seu desenvolvimento (antes da entrada na escola, 4 anos depois da entrada na escola e 12 anos depois da última avaliação) usando a WPPSI, a WISC-R e a WAIS-R. Os autores referidos obtiveram correlações altas entre as três Escalas, considerando os Q.I. de Escala Completa: .78 entre a WPPSI e a WISC-R; .73 entre a WPPSI e a WAIS-R; e .78 entre a WISC-R e a WAIS-R.

Outros estudos que se centraram mais especificamente em crianças que frequentavam a escolaridade primária, usaram a WISC-R para averiguar padrões de desempenho de crianças com dificuldades

de aprendizagem e de crianças sem estas dificuldades. Moffitt e Silva (1987), por exemplo, verificaram que em crianças com 7, 9 e 11 anos, o Q.I. de Realização mais alto que o Verbal constituía um padrão de resultados mais frequente do que a associação inversa (Q.I. Verbal mais alto do que o de Realização). Os mesmos autores verificaram, ainda, que o padrão de Q.I. de Realização superior ao Q.I. Verbal estava associado ao fraco rendimento académico das crianças aos 7, 9 e 11 anos. Esse padrão de resultados, apresentando menor variação no tempo, podia constituir um indicador potencial de dificuldades de aprendizagem. Estes autores desaconselharam, contudo, o uso da discrepância entre o Q.I. Verbal e o Q.I. de Realização como um indicador diagnóstico da perturbação cerebral, corroborando e citando os estudos de 1983 de Rutter.

Smith, Lyon, Hunter e Boyd (1988) verificaram no seu estudo que as crianças com dificuldades de aprendizagem obtinham na WISC-R um padrão de resultados que se caracterizava por um Q.I. de Realização mais alto do que o Q.I. Verbal. Por sua vez, Van der Wissel (1987) refere que a discrepância entre o Q.I. Verbal e o Q.I. de Realização não deve ser considerada relevante no estudo da etiologia das dificuldades de aprendizagem e, neste sentido, cita o trabalho de 1980 de Bishop e Butterworth. Estes referem que as futuras competências na leitura das crianças do nível pré-primário

e as actuais competências dos alunos da primária, na mesma matéria, podem ser melhor previstas pelo Q. I. Verbal, do que pela discrepância entre Q. I. Verbal e Q. I. de Realização.

Lawson e Inglis (1984) propõem um índice de dificuldade de aprendizagem a partir da WISC-R. Esses autores verificaram que, de acordo com o estudo que empreenderam dos componentes principais (rodando 45 graus os eixos dos dois componentes principais), o subteste do Código estaria mal classificado como sendo um subteste de realização e que deveria ser antes classificado como do tipo verbal.

Lawson, Inglis e Tittmore (1987) verificaram que raparigas sem dificuldades de aprendizagem apresentam, entre os 6 e os 16 anos de idade, resultados superiores aos rapazes sem dificuldades de aprendizagem nos subtestes verbais da WISC-R e ainda no Código, enquanto os rapazes do mesmo grupo etário apresentam melhores resultados do que as raparigas nos subtestes de realização. Os autores referidos citam os trabalhos de 1982 de Geschwind e Behan que propõem como explicação possível para este facto a verificação de que os fetos masculinos segregam maior quantidade de testosterona no útero feminino, o que poderia atrasar o crescimento e o desenvolvimento do hemisfério cerebral esquerdo. Assim se

explicaria a precocidade e superioridade das raparigas nas capacidades verbais. Num artigo posterior, Geschwind (1984) continua a explorar esta ideia, explicitando quais as características do funcionamento cognitivo associadas à dominância cerebral que são mais frequentes nos sujeitos do sexo masculino do que nos do sexo feminino.

Continuando a mencionar os resultados dos estudos que procedem à comparação entre resultados de subtestes verbais e não verbais, cita-se, de novo, a investigação de Lawson, Inglis e Tittmore (1987) avaliando crianças com dificuldades de aprendizagem. Estes autores verificaram que essas crianças apresentavam resultados mais baixos nos subtestes verbais da WISC-R e no Código do que as crianças sem dificuldades de aprendizagem. Esses resultados tendiam a ser progressivamente mais baixos entre os 6 e os 16 anos. Os mesmos autores verificaram também que os resultados mais baixos do que a média, obtidos nos subtestes de realização pelo grupo com dificuldades de aprendizagem tendiam a ser melhorados a partir dos 6 anos até atingirem valores semelhantes aos da população normal por volta dos 8 anos. O estudo empreendido em 1988 por Nichols, Inglis, Lawson e MacKay corroborou os resultados já descritos, com a excepção de que as crianças com dificuldades de aprendizagem obtiveram, aos 6 e 7 anos, resultados

mais altos nas provas de realização do que as do grupo de controlo. Os autores explicam o facto pela influência do meio social a que as crianças pertenciam, considerando o Q.I. de Realização como o reflexo do estatuto sócio-económico, e o baixo nível verbal como indicador das dificuldades de aprendizagem.

Goldman, Stein e Guerry (1983) referem a ocorrência de um padrão de resultados na WISC-R característico das crianças com dificuldades de aprendizagem; este padrão corresponde a resultados mais baixos nos subtestes da Aritmética, Código, Informação e Memória de Dígitos e designa-se por "ACID" (iniciais dos subtestes referidos). Vogel (1986), estudando uma amostra de raparigas universitárias com dificuldades de aprendizagem encontrou um padrão de resultados na WAIS comparável ao ACID da WISC-R e em que as notas médias obtidas nos subtestes da Memória de Dígitos e da Aritmética eram as mais baixas.

Considerando os estudos factoriais realizados com a WISC-R, particularmente o de 1975 de Kaufman, citado por Hill, Reddon e Jackson (1985), verifica-se que as crianças com dificuldades de aprendizagem poderiam caracterizar-se por obterem melhores resultados no factor de organização perceptiva do que no factor de compreensão verbal. Partindo dos resultados da WISC, outros estudos

procuraram continuar a investigar a diferença mencionada: Coolidge (1983) e Lufi e Cohen (1988) não encontraram diferenças entre um grupo de crianças com dificuldades de aprendizagem e um grupo de crianças com distúrbios emocionais, usando como medida o padrão de resultados citado, factor de organização perceptiva com valores superiores ao factor de compreensão verbal.

O Q. I. foi também estudado como possível elemento protector na ocorrência de comportamentos anti-sociais. Sobre este tema Kandel e colaboradores (1988), estudando rapazes com e sem cadastro, concluem que o grupo de rapazes criminosos tem um Q. I. mais baixo que o que encontraram em conjuntos de rapazes sem cadastro. Também os rapazes filhos de pais criminosos e que não manifestam comportamentos delinquentes apresentam valores de Q. I. mais elevados do que a amostra de rapazes criminosos (Kandel, Mednick, Kirkegaard-Sorensen, Hutchings, Knop, Rosenberg & Schulsinger, 1988). Os mesmos autores citam o trabalho de 1969 de Hirschi que refere que a inteligência verbal alta permite maiores recompensas na escola. Essas recompensas facilitariam a ligação da criança à escola e, conseqüentemente, a sua ligação a uma forma comum de ordem social. Os autores concluem que a experiência escolar deve ser reestruturada no sentido de promover recompensas, mesmo para as crianças com níveis intelectuais mais baixos, de modo

a proporcionar uma certa forma de prevenção primária. Walsh (1990), estudando uma amostra de rapazes delinquentes verificou que a combinação frequente de um Q.I. Verbal baixo com um Q.I. de Realização médio ou alto podia ser considerada como concorrente com comportamentos delinquentes.

III- 1.3. Perturbações da atenção e dificuldades de aprendizagem

A relação entre as perturbações da atenção e as dificuldades de aprendizagem parece constituir um tema com muitos pontos obscuros. Assim, é interessante realçar os títulos de alguns artigos que versam sobre este assunto: Dykman e Ackerman (1991) dão como título a um artigo sobre o tema referido, "Attention Deficit Disorder and Specific Reading Disability: Separate but Often Overlapping Disorders" ("Perturbação da Atenção e Distúrbio Específico da Leitura: Desordens distintas mas não mutuamente exclusivas"). Silver intitula o seu artigo de 1990 "Attention Deficit-Hyperactivity Disorder: Is it a Learning Disability or a related Disorder?" ("Défice de atenção - hiperactividade: Trata-se de um distúrbio de aprendizagem ou outra entidade?"). Parece pois tratar-se de uma problemática ainda por resolver, abordá-la-ei na medida em que a deficiência da atenção, com ou sem a presença de

hiperactividade contém, entre outros, um componente cognitivo, e pode estar associada às dificuldades de aprendizagem.

Parece ser difícil definir o que se entende por atenção. Os investigadores mostram-se relutantes em definir o conceito, tal como é observado por Johnston e Dark (1986) na sua revisão da literatura. Kirschenbaum (1987) cita os trabalhos de 1979 de Bourne, Dominowski e Loftus, psicólogos cognitivistas, que sugerem que a atenção deverá ser definida tendo em conta dois parâmetros - a intensidade e a selectividade. O sujeito que está completa e intensamente atento encontra-se num estado de alerta e de vigilância. A selectividade diz respeito à focalização da atenção num estímulo específico e nas propriedades desse mesmo estímulo. Através do processamento cognitivo filtramos continuamente alguns aspectos da nossa própria experiência, o que significa que, em cada momento, só prestamos atenção a um determinado número de estímulos. Consequentemente, pode-se afirmar, que descuramos outros estímulos.

Farnham-Diggory (1978) afirma que, desde o momento em que Strauss se interessou pela hiperactividade e que descreveu o que foi chamado de "síndrome de Strauss", a hiperactividade passou a integrar a noção de dificuldades de aprendizagem. Investigações recentes, no entanto, estudam quer amostras em que as crianças

exibem dificuldades de aprendizagem sem apresentarem um comportamento hiperactivo quer amostras de crianças que apresentam comportamento hiperactivo, com ou sem dificuldades de atenção (e.g., Holborov & Berry, 1986; Hynd, Nieves, Connor, Stone, Town, Becker, Lahey & Lorys, 1989; Lahey & Carlson, 1991).

O aluno hiperactivo é descrito pelos professores como uma criança que não consegue manter-se sentada no seu lugar; não consegue persistir com um mínimo de continuidade nos seus trabalhos escolares, o que faz com que os não consiga acabar; comete muitos erros porque não é capaz de parar para pensar; não consegue controlar-se, chamando a atenção do professor e dos colegas com grande frequência; e tem ainda comportamentos agressivos. A hiperactividade pode representar apenas um comportamento exuberantemente activo, ou uma reacção a restrições do meio ambiente, acontece nos casos em que a criança vive numa casa excessivamente pequena e não beneficia na escola de tempo suficiente para se movimentar num espaço amplo. Há ainda situações em que, tendo a criança um nível mental baixo, é pressionada para aprender na escola ao mesmo ritmo dos colegas que não apresentam esta característica. Noutros casos, a hiperactividade parece ser um problema com que a criança nasceu, com causa desconhecida e que é incontrolável, quer pela criança quer pelas circunstâncias

(Abikoff, 1991; Henker & Whalen, 1989; Whalen, 1985).

As crianças hiperactivas estão sempre a mexer-se e a mexer nos objectos o que faz pensar que não conseguem inibir o acto de se mover. De facto, nos primeiros tempos de vida, mexer faz parte do conhecer. É na medida em que as crianças manipulam os objectos que lhes é possível representá-los mentalmente. Quando as crianças são mais velhas já não necessitam de mexer tanto nos objectos porque a representação dos mesmos é conseguida através do conhecimento dos seus nomes (Henker & Whalen, 1989; Whalen, 1985). Rebelo (1986) cita o trabalho de 1982 de Ross e Ross que refere que considerando esta perspectiva, o problema das crianças hiperactivas teria a ver com uma imaturidade e uma lacuna ao nível dos sistemas de representação simbólica.

Mas, se a criança aprende enquanto manipula os objectos (pelo menos na idade pré-escolar), é na medida em que é activa e mexe nos objectos que se desenvolve mentalmente, que o seu Q. I. pode atingir valores acima da média e que as perícias motoras que evidencia também se desenvolvem, já que o treino é especialmente importante neste campo. À medida que a criança cresce, no entanto, tem também de se adaptar a uma forma de aprendizagem que se processa num ambiente mais sedentário e conceptual. Se não consegue

adaptar-se acaba por perder muitas das oportunidades educativas, "ficando para trás", enquanto as outras crianças da classe vão adquirindo novos conhecimentos e perícias (Farnham-Diggory, 1978).

Os professores verificam que, à medida que a criança hiperactiva cresce, a sua hiperactividade também diminui. Raramente se encontram na adolescência casos de hiperactividade. DuPaul, Guevremont e Barkley (1991) referem, contudo, que na adolescência os problemas da intensidade e frequência da actividade motora diminuem, de facto, mas que há um aumento de risco da ocorrência de comportamentos anti-sociais. Dulcan (1986) cita o estudo longitudinal de 1985 de Weiss que mostra que 30% a 60% das crianças diagnosticadas como hiperactivas apresentam na idade adulta sintomas psicopatológicos tais como: baixa auto-estima, comportamentos anti-sociais e carreiras profissionais instáveis. Farnham-Diggory (1978) refere também que as crianças hiperactivas se tornarão adolescentes e adultos hiperactivos embora as características de comportamento expresse sejam um pouco diferentes.

Frequentemente está ligado à hiperactividade um problema de atenção. Porges citado por Farnham-Diggory (1978) distingue dois tipos de atenção: a que experimentamos sempre que alguma coisa no

meio circundante nos chama a atenção; e a que experimentamos quando deliberadamente focalizamos a atenção. O mesmo autor discrimina entre si estes dois tipos de atenção, observando que à primeira corresponde um aumento de ritmo cardíaco enquanto à segunda corresponde uma maior lentidão e regularidade. A criança hiperactiva apresenta dificuldades ao nível do segundo tipo de atenção, ou seja, em focalizar a sua atenção e em manter-se atenta deliberadamente.

Muitos termos são ainda hoje usados por diferentes técnicos para designar as crianças que se mostram irrequietas e com pouca atenção: hiperactivas, hipercinéticas, crianças com disfunção cerebral mínima ou crianças com perturbação cerebral mínima. Abikoff (1985) cita o trabalho de 1980 de Douglas que descreve estas crianças como afectadas pela incapacidade de "Parar, Olhar, Ouvir e Pensar". O DSM-III R (American Psychiatric Association, 1987) refere a perturbação como síndrome de "Deficiência da Atenção e Hiperactividade" (Attention-deficit Hyperactivity Disorder), apresentando uma listagem de 14 indicadores/sintomas e apontando a necessidade da presença de pelo menos 8 para que a criança possa ser incluída no grupo de perturbação considerado. Para além disso, a sintomatologia terá que ter surgido antes dos 7 anos de idade e terá que ter apresentado uma continuidade de pelo menos 6 meses.

Deste modo evita-se incluir no síndrome "Deficiência da Atenção e Hiperactividade" sujeitos que apresentam sintomas semelhantes, mas que constituem apenas um comportamento reactivo a situações particularmente "stressantes". Campbell (1985) refere que o tipo de perturbação mencionado encontra-se, de facto, com frequência nas crianças muito pequenas, sendo raro que surja antes da entrada na escola um pedido de observação com uma queixa que remeta para a problemática em causa.

Na listagem apresentada pelo DSM-III R. são descritos alguns comportamentos que podem interferir, perturbando a disponibilidade da criança para aprender e, conseqüentemente, o seu desempenho escolar. Silvé (1990) aponta o facto curioso de os pais de crianças e adolescentes com esta perturbação, quando questionados sobre que tipo de apoio escolar esses sujeitos necessitariam, referirem os apoios habituais dados a sujeitos que apresentam dificuldades de aprendizagem. Evidenciam deste modo, que não só confundem as duas perturbações, como também que, na sua perspectiva, o aspecto preocupante é o baixo rendimento escolar dos seus filhos. Runyan (1991) investigando a mesma temática com uma amostra de estudantes universitários que apresentavam dificuldades de aprendizagem, verificou que o apoio centrado em dar mais tempo de aprendizagem a esses alunos foi comparativamente com outros

métodos empregues considerado o mais eficaz. Shaywitz e Shaywitz (1991) comentam que o mesmo se passa com estudantes universitários diagnosticados com o síndrome de "Deficiência da Atenção e Hiperactividade".

Holborw e Berry (1986), estudando uma amostra de sujeitos hiperactivos, constataram que 41% das crianças estudadas apresentavam dificuldades de aprendizagem. Henker e Whalen (1989) referem que, de facto, as dificuldades de aprendizagem ocorrem muito mais vezes associadas ao síndrome "Deficiência da Atenção e Hiperactividade" do que as perturbações do tipo das distímias, depressão e ansiedade.

À semelhança do referido em estudos sobre as dificuldades de aprendizagem, alguns autores como Dykman e Ackerman (1991), e Whalen e Henker (1985) comentam que as crianças incluídas neste diagnóstico não representam um grupo homogéneo.

Murphy & Hicks-Stewart (1991) referem a importância da perspectiva interaccionista na compreensão do síndrome "Deficiência da Atenção e Hiperactividade". Henker e Whalen (1989) descrevem essa interacção como ocorrendo em duas matrizes distintas. Uma interpessoal, associada à interacção da criança com os pais, com os professores, com outros adultos e com grupos de crianças; outra,

associada à matriz criança/tarefa a desempenhar.

A primeira matriz mencionada diz respeito à esfera sócio-emocional e pode depender da dificuldade em reconhecer pistas sociais e em aprender competências sociais (Silver, 1990). Remete para queixas de imaturidade, atitudes provocatórias e irritantes, comportamentos desadaptados às situações, actos agressivos, não cumprimento de regras, impulsividade e procura permanente de novos contactos sociais (Whalen e Henker, 1985). Curiosamente, podem também ser descritas características socialmente valorizadas, tais como espontaneidade, energia e resistência à fadiga. Henker e Whalen (1989) concluem, a este propósito, que a hiperactividade pode ser considerada "uma perturbação transaccional localizada na interface entre a criança e o seu mundo" (Henker e Whalen, 1989, p. 217).

A segunda matriz prende-se com as dificuldades da criança em prestar atenção, em inibir a sua tendência para responder precipitadamente e em ser capaz de realizar uma tarefa com a necessária continuidade (Silver, 1990). Uma hipótese explicativa para estas perturbações não residiria propriamente ao nível do processamento da informação, mas em défices associados aos processos de auto-regulação. Shaywitz e Shaywitz (1991) referem que

uma outra hipótese explicativa teria a ver com uma redução da quantidade de energia disponível.

Lahey e Carlson (1991) discutem a validade do diagnóstico da deficiência da atenção sem hiperactividade, citando o estudo realizado em 1988 por Lahey, Pelham, Schaugency, Atkins, Murphy, Hynd, Russo, Hartdagen e Lorys que, por meio da análise classificatória ("cluster analysis"), obtêm dois perfis distintos em sujeitos previamente diagnosticados com o síndrome de "Deficiência da Atenção e Hiperactividade". Um dos perfis apresenta valores altos de desatenção-desorganização, grande hiperactividade e impulsividade e menor lentidão-sonolência; o outro perfil apresenta menor hiperactividade e impulsividade e alta desatenção-desorganização e lentidão-sonolência. Os mesmos autores comparam entre si grupos de sujeitos que apresentavam défices ao nível da atenção, com e sem hiperactividade. Várias dimensões e comportamentos foram motivo de comparação entre os dois grupos. Verificou-se que, de um modo geral, se tratava de dois grupos distintos, pelo que os mesmos autores sugerem que no DSM-IV venham a ser incluídas duas categorias distintas de perturbação: Deficiência da Atenção e Hiperactividade e Deficiência da Atenção sem Hiperactividade.

Hynd, Nieves, Connor, Stone, Town, Becker, Lahey e Lorys (1989) citam, entre outros, o estudo de 1982 de King e Young para realçar que as crianças com distúrbios de atenção e com hiperactividade apresentam um maior número de problemas de comportamento do que as crianças com distúrbios da atenção mas sem hiperactividade. Entretanto, considerando os tempos simples de reacção, Hynd e colaboradores (1989) não encontraram diferenças significativas entre os dois grupos. Os mesmos autores citam o estudo de 1985 de Piro, Sanson, Freethy e Geffen ao referir que as crianças com o síndrome "Deficiência da Atenção e Hiperactividade" não apresentam deficiências consistentes na capacidade de atenção ou na atenção selectiva. Pelo contrário, manifestam uma maior variação na expressão das suas capacidades de atenção do que as crianças do grupo de controlo. Hynd e colaboradores (1989), por sua vez, declaram que os seus estudos confirmam esta suposição.

Carlson, Lahey e Neeper (1986) compararam entre si o funcionamento cognitivo de dois grupos de crianças: com deficiência de atenção e hiperactividade, e com deficiência de atenção e sem hiperactividade. Os seus resultados permitem-lhes concluir que os dois grupos de sujeitos apresentam défices cognitivos e dificuldades de aprendizagem. Mais ainda, ambos os grupos de crianças com as já referidas perturbações obtêm resultados mais

baixos do que o grupo de controlo em testes de ler e de soletrar, mas apenas o grupo de sujeitos com deficiência de atenção e sem hiperactividade apresenta resultados comparativamente mais baixos no teste de matemática. Por outro lado, o Q.I. de Escala Completa da WISC-R do grupo com distúrbios da atenção mas sem hiperactividade não se distinguiu significativamente do Q.I. do grupo de controlo. Mas o Q.I. de Escala Completa da WISC-R do grupo de sujeitos com perturbação da atenção e com hiperactividade distinguiu-se significativamente do Q.I. de qualquer dos dois outros grupos.

Epstein, Shaywitz, Shaywitz e Woolston (1991) compararam entre si crianças diagnosticadas por diferentes técnicos como tendo o síndrome de "Deficiência da Atenção e Hiperactividade". Os autores constataram que as crianças para quem era solicitada uma observação a um pediatra, ou a um psicólogo ou a um neurologista se podiam considerar, do ponto de vista do educador, como um grupo mais representativo dos sujeitos com perturbações da atenção do que as crianças para quem era solicitada a observação de um pedopsiquiatra. As crianças a observar pelo pedopsiquiatra eram mais perturbadas psicologicamente, manifestando maior número de problemas de comportamento e outros de tipo psiquiátrico. Os autores concluem, assim, que na classificação considerada no DSM-

-III R, síndrome da "Deficiência da Atenção e Hiperactividade", o grupo de crianças com perturbação da atenção mas sem hiperactividade, se incluído nessa categoria, estaria mal classificado.

Richards, Samuels, Turnure e Ysseldyke (1991) comentam que há características (deficiência de atenção, hiperactividade e impulsividade) nas crianças com dificuldades de aprendizagem e nas crianças que apresentam deficiências da atenção que são comuns aos dois grupos. Com a sua investigação de 1991 os autores citados obtiveram resultados que permitem afirmar que o grupo das crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam uma deficiência de atenção limitada e que essa deficiência parece ser diferente da apresentada pelo grupo das crianças diagnosticadas com o síndrome de "Deficiência da Atenção e Hiperactividade". Estas apresentavam, em função do seu comportamento impulsivo e hiperactivo, um padrão mais complexo de distúrbios da atenção. Richards, Samuels, Turnure e Ysseldyke (1991) verificaram também que as crianças com dificuldades de aprendizagem processam a informação de uma forma mais lenta do que as crianças sem essa dificuldade e que no que respeita à atenção selectiva, esse tipo de atenção também as distingue do grupo de controlo. A investigação realizada por Bowen e Hynd (1991) valoriza, igualmente, os défices da atenção selectiva

das crianças com dificuldades de aprendizagem e a persistência desses défices na idade adulta.

Johnston e Dark (1986) referem que a atenção selectiva diz respeito a um processamento diferencial de fontes simultâneas de informação, sugerindo que essas fontes tanto podem ser internas (relativas a memória e a conhecimentos previamente adquiridos), como podem ser externas (associadas a objectos e a acontecimentos do meio exterior). Para Ross (1977) as dificuldades de aprendizagem são devidas a problemas de atenção selectiva e as queixas de hiperactividade, distractibilidade e impulsividade são a consequência, e não a causa, dessas dificuldades.

Ross (1977) já anotara que do ponto de vista do desenvolvimento, as crianças com dificuldades de aprendizagem e por consequência, na sua perspectiva, com um défice de atenção selectiva, apresentam um atraso na evolução do que chama "atenção exclusiva" para a "atenção inclusiva" e por fim para a atenção selectiva, considerando-a como uma capacidade adaptativa que consiste em seleccionar, de entre os múltiplos impulsos nervosos recebidos, um ou um conjunto limitado de impulsos, para responder apenas a esse ou a esses impulsos.

Goldman, Stein e Guerry (1983) descrevem o padrão de

resultados obtido na WISC-R pelas crianças que apresentam o síndrome de "Deficiência da Atenção e Hiperactividade", como consistindo na obtenção de resultados baixos nos subtestes de Aritmética, Memória de Dígitos e Código, os três subtestes mais dependentes da capacidade de concentração e atenção. Note-se que a única diferença relativamente ao padrão apontado como característico das crianças apenas com dificuldades de aprendizagem, é a ausência de uma nota também baixa no subteste de Informação.

III- 1.4. Problemas de memória e dificuldades de aprendizagem

Também é frequentemente referido pelos professores das crianças com dificuldades de aprendizagem que estas crianças apresentam dificuldades em memorizar os ensinamentos apresentados na escola. O psicólogo pode constatar que as dificuldades dessas crianças nem sempre se situam especificamente no campo da memória, mas dizem respeito a outros aspectos que estão implicados no acto de memorizar como, por exemplo, o uso efectivo de estratégias de codificação, dificuldade em organizar, reter e descodificar a informação verbal, o próprio nível de capacidades verbais, e ainda défices de atenção selectiva (Swanson, Cochran & Evers, 1990).

Cantor, Engle e Hamilton (1991) referem dois tipos de memória: a memória imediata ou a curto prazo e a memória de trabalho, que associam entre si e ainda com as capacidades verbais. A memória imediata pode ser encarada como representando um "buffer" temporário onde são mantidos um número limitado de elementos; a memória de trabalho como estando implicada na resolução de problemas, na compreensão verbal e até na inteligência geral. Os autores concluem que os dois tipos de memória citados são bons preditores da capacidade verbal e consideram que os resultados obtidos são influenciados pelo conhecimento de palavras. Verificaram também que, usando como tarefa de memória imediata a memorização de séries de números, o desempenho dos sujeitos não é preditivo das suas capacidades verbais. Da mesma maneira, a tarefa da memorização imediata de séries de números não é preditiva da memória de trabalho. Estes autores sugerem que na compreensão de um texto, quer na determinação dos elementos essenciais da comunicação quer nas inferências sobre os mesmos, a memória de trabalho tem um papel essencial. Entretanto, quando se trata de lembrar qualquer coisa de concreto, como o nome de um objecto, ou de uma pessoa, ou a cor de uma casa, não se tornam necessários grandes recursos de atenção e a tarefa depende mais da memória imediata. Por seu turno, o desempenho das crianças na leitura, no soletrar das palavras e na

aritmética depende do uso de estratégias apropriadas para reter novas informações, mas também da activação de outras informações previamente processadas e guardadas em "depósito". Swanson, Cochran e Evers (1990) citam os trabalhos de 1981 de Baddeley, os de 1974 de Baddeley e Hitch e os de 1980 de Daneman e Carpenter que referem a memória de trabalho como a combinação destas duas funções de processamento e de depósito de informações, e concebem um verdadeiro sistema de contenção temporária para manipulação da informação.

Nesta perspectiva, pode-se pensar que as crianças que manifestam dificuldades de aprendizagem que parecem relacionadas com a retenção ou memória poderão apresentar maiores dificuldades ao nível da memória de trabalho do que da memória imediata (Jorm, 1985/1983). Outros autores discordam desta perspectiva e associam as dificuldades de aprendizagem a problemas de memória imediata, particularmente à memorização da informação verbal (e.g., Brady, Mann & Schmidt, 1987; Holligan & Johnston, 1988; Siegel & Ryan, 1988; Sipe & Engle, 1986).

Síntese

Abordou-se a controvérsia relativa à definição de inteligência e várias perspectivas habitualmente apontadas quando se refere este conceito. Salientou-se a importância da avaliação do nível intelectual (inteligência psicométrica) nas situações de queixa de dificuldade de aprendizagem e referiram-se vários estudos empreendidos comparando o desenvolvimento mental de crianças com dificuldades de aprendizagem e de grupos de controlo. A problemática e discussão diagnóstica da inclusão na classificação do DSM III - R, do síndrome "Deficiência da Atenção e Hiperactividade", bem como a relação desse síndrome com a ocorrência de dificuldades de aprendizagem, foi igualmente abordada. Foi ainda referida, em grandes linhas, a importância da atenção selectiva, da memória imediata e da memória de trabalho nas situações de dificuldades de aprendizagem.

III- 2. Aspectos do desenvolvimento instrumental

A criança, na interação com o meio que a rodeia, está dependente da sua própria capacidade para o explorar e para o manipular. A exploração e a manipulação do mundo das pessoas e das coisas associa-se, necessariamente, à competência no uso do corpo, nomeadamente das mãos, para resolver problemas. Bruner (1983/1970) refere a importância dessa competência na própria história da evolução do homem, explicitando que o desenvolvimento da inteligência dita manual se associou ao fabrico e utilização de instrumentos.

Muito da exploração do mundo circundante depende da percepção. Frostig, Horne e Maslow (1973/1964) referem, a este propósito, que a percepção é uma das funções psicológicas primárias, precisamente porque se constitui como um meio privilegiado de ligação entre o homem e o seu ambiente. Os autores acrescentam que sem a percepção seria mesmo impossível a sobrevivência, pois esta função encontra-se implicada em quase todas as funções corporais, com excepção das mais rudimentares (Frostig, Horne & Maslow, 1973/1964).

Parece ser difícil definir percepção, já que a aplicação

deste conceito apresenta fronteiras confusas. Ele está ligado, por um lado, à noção de sensação e por outro à de cognição. Walk (1980) define a percepção como o processo através do qual captamos o mundo dos objectos com os seus múltiplos padrões, mais ou menos complexos, com cores, alturas, profundidades e texturas variáveis. Seja qual fôr a definição que se adoptar, a percepção representa sempre um processo intimamente envolvido no funcionamento efectivo do indivíduo e associa-se à exploração e manipulação do mundo que o rodeia.

O mundo perceptivo parece organizar-se muito precocemente. Discriminações elementares de configurações, cores, sabores, sons e superfícies podem ser demonstradas a partir das primeiras idades (Walk, 1980).

O estudo do desenvolvimento das capacidades perceptivas da criança é essencial para compreender a forma como ela estabelece e mantém contacto com o mundo à sua volta.

Walk (1980) afirma que apesar de todos os sistemas sensoriais estarem presentes à nascença, nem todos apresentam o mesmo tipo de desenvolvimento. São conhecidas, por exemplo, as respostas muito precoces do bebé ao cheiro do leite materno. Mas o sistema visual, e mesmo o auditivo, que ocupam um lugar

privilegiado no contacto do recém-nascido com o mundo, são sistemas particularmente imaturos no momento do nascimento. Mais tarde, a percepção visual e auditiva vão adquirindo preponderância de tal modo que, ao longo da primeira infância, conhecer os objectos, passa por olhá-los, ouvir os ruídos que emitem, e por fim manipulá-los e levá-los à boca. Tal como Bruner (1983/1970) refere, o "saber fazer" de nível sensório-motor tem a ver com a utilização das mãos orientadas para um estímulo visual, estímulo esse que desencadeou o que o autor denomina intenção visando o objecto em causa, seguida por configurações de acções exploratórias moduladas para o referido objectivo, e por fim pelo respectivo "feedback" (Bruner, 1983/1973).

De facto, a criança pequena, através das suas experiências visuo-perceptivas, aprende a identificar os objectos que povoam o seu mundo. Aprende, por exemplo, que os objectos com uma determinada configuração são mesas, outros com uma diferente configuração são camas, que a bola é redonda, que o carro é muito maior que ela própria e que a colher com que come é muito mais pequena. Quando mais tarde vai para a escola, a sua capacidade perceptiva constitui uma perícia importante na aprendizagem da leitura, da escrita e da aritmética, e em todas as tarefas que impliquem o reconhecimento e reprodução de símbolos visuais e de

outros indicadores sensório-motores.

O período de maior desenvolvimento perceptivo ocorre habitualmente entre os três anos e meio e os sete anos e meio. Muitas crianças, no entanto, apresentam uma discrepância de desenvolvimento dos aspectos visuo-perceptivos relativamente a outras perícias, o que vai implicar dificuldades no reconhecimento de objectos e das suas relações espaciais. Nestes casos, o mundo pode ser percebido de uma forma distorcida, apresentando-se à criança como um mundo instável e imprevisível. A criança com uma perturbação da percepção do mundo pode apresentar um comportamento desajeitado e desequilibrado em múltiplos desempenhos do seu dia-a-dia e até em actividades de jogo. De realçar a possibilidade de se desenvolverem dificuldades na aprendizagem escolar, susceptíveis de ocorrerem mesmo quando o nível de inteligência do sujeito se situa na média. O fracasso na aprendizagem pode, pois, depender da perturbação e da distorção com que a criança percebe os sinais externos.

Uma criança que experimenta este tipo de dificuldades desenvolve por vezes perturbações emocionais como consequência da vivência de não ser capaz de corresponder adequadamente às actividades propostas. Os colegas da mesma idade podem excluí-la

das brincadeiras porque ela não sabe jogar adequadamente, e os professores e os pais, face ao comportamento da criança na escola, sentem-se frequentemente desapontados nas suas expectativas, preocupando-se e criticando-a por não se comportar como os outros, tal como já foi referido em capítulos anteriores. Em função destas experiências a criança acaba, mais tarde ou mais cedo, por se sentir rejeitada. Pode tender a olhar-se como alguém que não é capaz de desempenhar tarefas como os outros, e desenvolve um conceito de si própria como pessoa incapaz e perturbada, que pode desencadear reacções predominantemente depressivas ou agressivas (Rutter, 1987), o que por sua vez poderá fazer surgir reacções agressivas da parte do seu meio mais próximo. O processo descrito evidencia o desenvolvimento de uma forma de funcionamento perturbado.

III- 2.1. Características específicas do desempenho perceptivo-motor nas dificuldades de aprendizagem

O exame psicológico de crianças em idade escolar inclui habitualmente a avaliação dos aspectos perceptivo-motores (Vance, Fuller & Lester, 1986). Esta avaliação é particularmente importante pela inter-relação destas aquisições com os aspectos neurológicos,

intelectuais e emocionais (Gibello & Verdier-Gibello, 1983; Taylor, 1988).

A rapidez do desempenho, a precisão, a destreza na execução de uma tarefa e a organização espacial são aspectos relevantes do ponto de vista do funcionamento da área motora (Zazzo, 1968/1960). Quer estes aspectos, quer as perícias associadas à percepção de padrões, às relações espaciais, à organização de configurações, ao esquema corporal, enfim, a toda a psicomotricidade, estão implicados no processo de aprendizagem escolar, embora não seja correcto explicar as dificuldades de aprendizagem, univocamente, por problemas relativos à psicomotricidade (Vial, 1978).

Assim, para o esclarecimento de um pedido de observação psicológica que se centra nas dificuldades de aprendizagem, a avaliação da área perceptivo-motora torna-se particularmente importante, já que um certo grau de maturidade a este nível se torna necessário para que a criança aprenda a ler e a escrever com sucesso (Aylward & Schmidt, 1986; Clawson, 1982/1979; Koppitz, 1971/1963; Palmer, 1970). Zazzo (1968/1960) refere também a necessidade de avaliar os aspectos perceptivo-motores quando se trata de discriminar uma debilidade motora de uma debilidade mental em crianças em idade escolar e que apresentam insucesso na

aprendizagem.

A avaliação psicológica das crianças em idade escolar, nomeadamente das crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem, centra-se, frequentemente, sobre as aquisições relativas à integração visuo-motora. De facto, deficiências precoces desta função conduzem, amiúde, a dificuldades de aprendizagem posteriores mais ou menos acentuadas (Feagans & Merriwether, 1990).

Frostig, Horne e Maslow (1973/1964) estudaram a associação entre as perturbações da percepção visual e as dificuldades de aprendizagem, propondo ainda um programa para o desenvolvimento da percepção visual. Frostig (1973/1961) distingue, na percepção visual, cinco aspectos que considera desenvolverem-se de uma forma relativamente independente, se bem que contribuindo em conjunto para o processo perceptivo, estando directamente implicados na capacidade de aprendizagem e na adaptação escolar. Esta autora refere a coordenação óculo-manual, que define como a capacidade para coordenar a visão com os movimentos corporais, especificamente os da mão/braço, exemplificando a sua implicação em todas as tarefas diárias e nas tarefas escolares (desde que não haja uma deficiência grave ao nível da visão). A discriminação figura-fundo

é outro dos aspectos considerados pela autora. Somos banhados diariamente por um conjunto muito vasto de estímulos (visuais, auditivos, olfactivos, tácteis, entre outros) dos quais seleccionamos apenas um pequeno número que irá constituir o nosso campo perceptivo, constituindo os outros estímulos um fundo difuso. É para essa figura, que se destaca do fundo difuso, que é dirigida a atenção. Um objecto só pode ser percepcionado com a devida acuidade se for percepcionado em relação ao seu fundo. Frostig, (1973/61) refere ainda o aspecto constância da forma. Este aspecto associa-se à percepção das propriedades que são específicas de cada objecto tais como forma, posição e dimensão, independentemente da acção de outros estímulos que podem alterar o seu aspecto aparente. No campo das dificuldades na percepção da constância das formas chama-se a atenção para os casos de crianças para quem é muito difícil lidar com sinais/símbolos (letras e palavras). Quando são apresentados com grafismos diversos (maiúsculas ou minúsculas, manuscritos ou impressos), manifestam tendência a considerá-los como distintos. Neste sentido, as crianças com dificuldades de aprendizagem apresentem, com frequência, perturbações na percepção da constância da forma (Frostig, Horne & Maslow, 1973/1964). A percepção do espaço e das relações espaciais completam os cinco aspectos referidos por Frostig (1973/1961). Estes últimos aspectos

associam-se também à percepção do próprio corpo e à percepção dos objectos em relação a ele. Os distúrbios na percepção do espaço resultam frequentemente na rotação de letras e na confusão da sua orientação (Feagans & Merriwether, 1990). Mas essas dificuldades podem também expressar-se na qualificação das posições espaciais (em cima, em baixo, direita, esquerda, dentro e fora) e na distorção e confusão de números, palavras e frases.

Frostig, Horne e Maslow (1973/1964) verificaram que todas estas dificuldades perceptivas são mais visíveis nos dois primeiros anos de escolaridade, dando-se posteriormente uma adaptação dos próprios sujeitos às suas dificuldades, ou mesmo uma compensação das mesmas. Na opinião dos autores, isto não quer dizer, de modo nenhum, que os défices perceptivos iniciais tenham sido ultrapassados.

Muitas crianças são avaliadas na idade pré-escolar, ou já na idade escolar, com o objectivo de se saber qual a sua maturidade para a aprendizagem da leitura e escrita, usando-se instrumentos que avaliam especificamente a integração visuo-motora ou que incluem este tipo de provas. Pode, por exemplo, ser solicitado à criança que desenhe o que vê, ou que a partir do que percebe visualmente (numa análise dos elementos que constituem o todo),

organize um padrão que corresponda a um conjunto/figura ou ainda que desenhe e/ou construa uma figura ou uma história.

São exemplos de provas do tipo citado a prova gráfica de organização perceptiva de H. Santucci (1968), o Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender (na versão elaborada por Santucci e Pêcheux em 1964; ou na revisão do referido estudo, Santucci e Pêcheux 1968/67; ou na versão desta mesma prova elaborada por Koppitz, 1971/1963; ou ainda na versão de Clawson, 1982/1979); o Teste de Retenção Visual de Benton (1965); a W.P.P.S.I., Escala de Wechsler para a idade pré-escolar (Wechsler, 1963) da qual fazem parte, entre outros, um subteste em que é pedida a cópia de figuras geométricas, a prova de Cubos e a de Completamento de Gravuras; o Teste ABC de Lourenço Filho (1974) que inclui o pedido da cópia de figuras geométricas; e a W.I.S.C., Escala de Wechsler para Crianças (Wechsler, 1949), com os subtestes de Completamento de Gravuras, Cubos, Disposição de Gravuras e Composição de Objectos.

O desempenho nas provas citadas depende também, parcialmente, da percepção auditiva, pelo menos no que diz respeito às instruções. No entanto, este aspecto pode ser ultrapassado pois quando na prática clínica se suspeita de défices auditivos

importantes, é possível adaptar algumas destas provas, sendo então as instruções dadas através de gestos.

Apesar de ser a percepção visuo-motora a modalidade perceptivo-motora mais frequentemente avaliada, os aspectos auditivos podem ser igualmente importantes nas situações em que o pedido de observação psicológica se centra nas dificuldades de aprendizagem. Por exemplo, algumas dificuldades de discriminação auditiva só se tornam evidentes quando a criança inicia a aprendizagem escolar e começa a trocar as letras das palavras que lhe são ditadas, particularmente aquelas com que não está familiarizada. Isto acontece porque não discrimina correctamente os sons emitidos (Quin & MacAuslan, 1988/1986). A criança poderá não apresentar outras dificuldades notórias ao nível da linguagem oral, quer na expressão, quer na compreensão, pelo que passa frequentemente despercebida esta perturbação do ouvido médio.

As percepções tácteis são outra das modalidades de comportamento perceptivo-motor susceptíveis de avaliação nas crianças com dificuldades de aprendizagem. No entanto, estes aspectos geralmente não são contemplados na rotina dos exames psicológicos, pois considera-se que nos sujeitos entre os 6 e os 10 anos de idade, a percepção táctil ocupa um papel relativamente

pouco importante no conjunto dos estímulos apreendidos, particularmente se esses estímulos forem comparados com os associados à visão e à audição. Palmer (1970) refere que as disfunções tácteis são raras e quando ocorrem são habitualmente compensadas pelas percepções visuais e auditivas. Por outro lado, a ocorrência destas disfunções, constituindo na maior parte dos casos um sinal de lesão cerebral, pertencem ao foro da neurologia. Palmer (1970) refere, contudo, que o excesso de percepção táctil, comum em muitas crianças em idade pré-escolar, e descrito pelos pais como um comportamento que consiste em "mexer em todos os objectos que encontra parecendo que nunca vai parar de o fazer", não se associa necessariamente a uma disfunção táctil. Este comportamento pode depender, entre outros problemas, de uma disfunção sensorial visual ou auditiva, traduzindo o comportamento descrito uma tentativa de compensação desse outro tipo de deficiência.

Por tudo o que foi referido, os psicólogos limitam-se, em muitos casos, à avaliação da percepção visuo-motora, enfatizando a sua importância.

Em qualquer comportamento perceptivo-motor há que distinguir o que diz respeito à recepção do estímulo e o que se prende essencialmente com a resposta ao estímulo. Palmer (1970) refere o

"input" e o "output". Esta distinção, que pode ser importante, não corresponde, contudo, a nenhuma pontuação específica fornecida pelas diversas provas que avaliam a organização visuo-motora. Verdadeiramente, o "input" e o "output" da percepção visuo-motora só podem ser destrinçados e avaliados a partir da observação qualitativa do processo como a criança executa a tarefa que lhe é solicitada.

A criança que agarra no lápis com uma força exagerada, que insiste em corrigir o desenho que faz, apagando-o com frequência, ou que nunca parece ficar contente com a sua produção gráfica, pode estar a traduzir com este seu comportamento dificuldades no "output" (Koppitz, 1971/1963). Estas dificuldades não dizem respeito a um problema perceptivo propriamente dito. De facto, a criança percebe adequadamente a figura a copiar; as suas dificuldades são expressivas, porque se prendem directamente com a reprodução motora do que foi percebido.

Koppitz (1971/1963) chama "dificuldades receptivas" àquelas dificuldades que dizem respeito à apreensão do estímulo visual. Do ponto de vista da observação qualitativa do desempenho da criança, verifica-se que esta desenha rapidamente a figura que deve copiar, e que o seu desenho não corresponde verdadeiramente ao modelo e,

ainda, que não se apercebe dos erros que vai cometendo.

Em muitas das provas que estão ligadas à avaliação dos aspectos visuo-motores, pode-se, numa observação qualitativa, fazer esta distinção entre os défices no "input" ou no "output", ou seja, entre as dificuldades expressivas e as dificuldades receptivas (Palmer, 1970). No entanto, nem sempre é fácil fazer esta distinção pois o comportamento exibido pela criança é complexo e pode conduzir a conclusões erradas. Por exemplo, uma criança com uma lesão cerebral mínima pode compensar as suas dificuldades expressivas desenhando de uma forma compulsiva e excessivamente lenta, concentrando todo o seu esforço de tal forma que os erros que cometa sejam apenas ocasionais e sem grande relevância. Outras crianças com dificuldades perceptivo-motoras podem lidar com essas dificuldades evitando, ou mesmo recusando, a execução de tarefas que exijam tais perícias. Essas crianças podem também realizar o trabalho solicitado apressada e descuidadamente, chamando a atenção para outras temáticas, pedindo ajuda e/ou exibindo um comportamento perturbador para o adulto e os colegas (Algozzine, 1977).

Numa perspectiva clínica diagnóstica, parece pois necessário que no exame psicológico, e sequentemente à aplicação de provas grafo-perceptivas, o psicólogo possa dialogar com a criança acerca

do seu desempenho, procurando captar se a tarefa foi evitada por dificuldades perceptivas, motoras, ou outras.

Na mesma ordem de ideias, na aplicação de provas cognitivas e perceptivas recorre-se por vezes ao que é denominado "avaliação dinâmica" (Bethge, Carlson & Wiedl, 1982), em que se aprecia, como atrás se referiu, o processo de resolução da tarefa e não o seu produto.

No que diz respeito ao contexto escolar, muitas crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem por impedimentos perceptivo-motores podem chegar a recusar-se a ir à escola e negligenciar os trabalhos escolares a que não conseguem corresponder adequadamente e com rapidez. Outras tendem a exteriorizar a sua frustração e incapacidade exibindo na sala de aula um comportamento disruptivo, que poderá ocasionar o ganho secundário de assim evitar as tarefas que não conseguem executar.

Na avaliação das aquisições perceptivo-motoras há que ter em conta também a natureza da prova que é usada, ou seja, a natureza do tipo de estímulo que a prova utiliza. Muitas crianças com problemas perceptivo-motores poderão manifestar as suas dificuldades em quase todo o tipo de provas que avaliam estes aspectos, mas outras crianças há que são capazes do desempenho

muito regular e satisfatório em diversas provas avaliativas da área perceptivo-motora, falhando, ou exibindo verdadeiras dificuldades, noutras provas que avaliam aspectos relacionados com esta área. Por exemplo, muitas crianças são capazes de executar provas simples que exigem basicamente concentração da atenção, mas apresentar maior dificuldade quando a tarefa exige discriminação visual. Para outras crianças o facto da prova implicar um contexto com significado (como por exemplo o Completar de Imagens e a Composição de Objectos da W. I. S. C.) pode facilitar a percepção, simplificando a dedução do que deve ser o desempenho correcto, apesar da existência de reais dificuldades perceptivas. Muitas destas crianças, que encontram no contexto fornecido pela prova uma ajuda preciosa, são crianças mais velhas, cuja função perceptivo-motora se encontra afectada em consequência de uma lesão cerebral. No desempenho em tarefas perceptivas, essas crianças precisam recorrer à estratégia de fazer associações com outras actividades do mesmo tipo e com que já estão familiarizadas. No entanto, noutras provas, como por exemplo na cópia de desenhos geométricos exigida no Bender, no Benton ou no W. P. P. S. I., provas desprovidas de sentido contextual, em que não há pistas orientadoras em que se possam apoiar, as suas dificuldades perceptivas tornam-se mais evidentes. Para outras crianças, no entanto, o contexto com significado que se encontra em algumas

provas, em vez de ser uma ajuda no seu desempenho, constitui um factor de perturbação contribuindo para o seu insucesso. Essas crianças, ao contrário das anteriormente referidas, não apresentam propriamente um défice estritamente perceptivo, mas antes um problema de associação perceptiva (Palmer, 1970). Na maior parte destes casos, a dificuldade associa-se a uma lesão ou a uma doença do Sistema Nervoso Central contemporânea do período em que a aprendizagem associativa ocorre, isto é, depois de terem sido realizadas as aquisições perceptivo-motoras em causa. Estas perturbações da aprendizagem associativa fazem parte do funcionamento cognitivo e são também características das crianças que apresentam perturbações emocionais (Palmer, 1970).

As provas que avaliam a organização visuo-motora exigem da parte do sujeito a capacidade para se concentrar perceptivamente na tarefa, focalizando a sua atenção no conjunto integrado da figura com os seus respectivos pormenores, enquanto a reproduzem. Por outras palavras, as provas de organização visuo-motora implicam a discriminação visual das partes que constituem o todo e a integração da "Gestalt" total. Por exemplo, o desempenho do subteste dos Cubos da Escala de Wechsler para Crianças (W.I.S.C.), exige que a criança discrimine as diversas partes constituintes da figura apresentada no cartão e que, a partir da discriminação

minuciosa de cada uma dessas partes, saiba orientar e colocar cada cubo na posição correcta. Na Prova de Bender ou na Prova de Benton a criança tem que perceber a figura/"Gestalt" total, mas simultaneamente discriminar as diferentes figuras geométricas, partes que constituem o todo da "Gestalt". O comportamento perceptivo-motor envolve, pois, tanto a percepção do conjunto como a discriminação e delimitação dos seus elementos.

Na execução destas tarefas que implicam práxias as crianças têm também que focalizar a sua atenção num determinado movimento e sua sequência, enquanto controlam e excluem outros movimentos secundários à tarefa em questão. O treino do controlo motor é particularmente importante não só nos primeiros anos de vida mas também ao longo de toda a infância. Implica a aprendizagem da discriminação dos vários movimentos para que a criança seja capaz de seleccionar o movimento ou o padrão de movimentos apropriados à tarefa a executar, surgindo assim o que Bernstein, citado por Bruner (1983/70), denominou em 1967 como "actividade" (acto motor significativo). No caso das provas gráficas a criança precisa focalizar a sua atenção na forma mais apropriada para segurar o lápis, mas simultaneamente também precisa evitar outros movimentos corporais que tornariam o acto de desenhar um trabalho bastante difícil (Lurçat, 1966; Perron & Auzias, 1966). Frequentemente as

crianças hiperactivas cometem muitos e graves erros neste tipo de provas porque não se concentram nos movimentos do braço/mão que escreve, uma vez que necessitam prestar atenção a todo o seu corpo que dificilmente controlam.

III- 2.2. Etiologia das perturbações perceptivo-motoras e desempenho em provas que avaliam essas aquisições

Uma das causas mais comuns das perturbações perceptivo-motoras são as lesões cerebrais ou os distúrbios da actividade cerebral (Chiarenza, 1990; Taylor, Fletcher & Satz, 1984; Taylor, 1988). Taylor (1988) refere a utilidade das baterias de testes neuropsicológicos na identificação das múltiplas origens, por vezes independentes, das dificuldades de aprendizagem. Na prática clínica psicológica, no entanto, revela-se mais importante conhecer a natureza e a amplitude das perturbações (de modo a promover uma ajuda efectiva), do que propriamente conhecer a causa da perturbação observada.

Os testes que avaliam os aspectos perceptivo-motores foram tradicionalmente criados para avaliar lesões neurológicas (Arffa, Fitzhugh-Bell & Black, 1989; Bender, 1955; Francis-Williams, 1970;

Walk, 1980), havendo tendência para atribuir o fraco desempenho nestas provas e as distorções perceptivas exibidas, a disfunções do Sistema Nervoso Central. No entanto, mesmo na presença de uma anamnese em que são referidos episódios que podem levar a colocar a hipótese da ocorrência de uma lesão cerebral, há que analisar cuidadosamente os protocolos de provas que avaliam os aspectos perceptivo-motores comparando os dados recolhidos com o desempenho do sujeito noutro tipo de provas. Taylor (1988) recomenda mesmo que se evite, a todo o custo, a realização de inferências excessivas a partir dos resultados obtidos nas provas neuropsicológicas. Note-se que na criança e na medida em que ainda está a desenvolver as perícias perceptivo-motoras, a evidência de lesão cerebral deverá ser encarada de uma forma um pouco diferente da do adulto.

No desempenho da Prova de Organização Grafo-Perceptiva de Bender, as grandes distorções e as rotações das figuras constituem-se, frequentemente, como sinais indicadores de lesão cerebral (Francis-Williams, 1970). Também já se verificou, no entanto, que muitas crianças que de facto não apresentam lesões cerebrais conhecidas cometem grandes distorções no desenho das figuras. Koppitz (1971/1963) e Clawson (1982/1979), nos seus estudos sobre a Prova de Bender, elaboraram listas específicas de sinais indicadores de possível lesão cerebral a partir da observação de

protocolos de crianças com lesões detectadas anteriormente por outros meios. Quer uma autora, quer a outra, chamam a atenção para a necessidade da presença simultânea e inequívoca de vários dos sinais que propõem para que se possa colocar a hipótese diagnóstica da interferência perturbadora de uma lesão cerebral. As conclusões de Buckley (1978), após revisão da literatura, vão mesmo no sentido de que a Prova de Bender não se constitui como um instrumento adequado para o diagnóstico de perturbações neurológicas nas crianças.

Poderá colocar-se a hipótese que as distorções perceptivas podem depender, não só de lesões cerebrais, como de estados de perturbação mental grave, e ainda da presença de grande ansiedade ou de deficiente motivação.

Koppitz (1971/1963) distingue entre o que chama de atraso de desenvolvimento e lesão cerebral, e ainda entre crianças que apresentam atrasos de desenvolvimento e aquelas que apresentam problemas emocionais. Esta autora elabora também, a partir dos seus estudos com a Prova de Organização Grafo-Perceptiva de Bender, uma lista de sinais indicadores de perturbação emocional (Koppitz, 1971/1963), cuja validade foi replicada por Rossini e Kaspar (1987) com uma amostra de crianças entre os 7 e os 10 anos de idade.

Na análise dos protocolos das provas de organização grafo-perceptiva há sempre que ter em conta, quer a idade do sujeito, quer o seu nível de desenvolvimento mental, pois o desempenho dos sujeitos traduz a maturidade grafo-perceptiva, sensível à idade cronológica, pelo menos até aos 12 anos, e ainda ao desenvolvimento intelectual.

Assim, existem variados factores que podem interferir no funcionamento perceptivo-motor, perturbando-o. Para reconhecer a natureza desses factores há que examinar os resultados obtidos com outras provas que avaliam aspectos diversos da personalidade, os quais podem interagir com o comportamento perceptivo-motor, resultando um desempenho desadequado. Alguns dos aspectos que podem interferir com o funcionamento perceptivo-motor são equacionados por Palmer (1970) como dizendo respeito aos seguintes problemas:

- Limitações fisiológicas decorrentes de lesões cerebrais, de falta de força muscular, ou ainda de privações sensoriais. As crianças que tiveram ou que têm privações sensoriais (deficiências visuais ou auditivas, por exemplo) apresentam uma capacidade diminuída para receber a informação perceptiva vinda do meio ambiente.

- Problemas fisiológicos como traumatismos, doenças ou fadiga excessiva.

- Stress ambiental, imediato ou temporário, e que se prende com a vivência de acontecimentos traumáticos recentes.

- Pouca motivação, podendo mesmo manifestar-se negativismo face ao trabalho solicitado, ou surgindo na execução da tarefa, ausência de preocupação pela exactidão do desempenho.

- Problemas afectivos. Uma criança preocupada pode, por exemplo, esquecer-se de desenhar uma das figuras geométricas que constituem as "Gestalt" do Bender, ou ainda mais habitualmente as do Benton. Um distúrbio suficientemente grave a nível emocional pode levar a que a criança preste maior atenção aos seus próprios sentimentos e fantasias do que aos estímulos vindos do meio exterior, ocasionando assim, erros e distorções perceptivas.

- Atraso mental.

- Privações precoces de âmbito social ou cultural. Privações a este nível podem ter como consequência um atraso de desenvolvimento no funcionamento perceptivo-motor. Algumas crianças apresentam atraso perceptivo como resultado de carência de experiências directas com objectos e pessoas. Foram raros os seus

contactos com estímulos perceptivos que ocorrem, por exemplo, com a manipulação de brinquedos, sob o olhar interessado e atento dos adultos cuidadores. A experiência de participação em jogos de grupo orientados por adultos educadores foi praticamente inexistente. Outras crianças apresentam um conhecimento pobre do seu próprio corpo. Ou porque careceram de contacto físico com adultos e com outras crianças, ou porque não tiveram oportunidade de dialogar com os adultos cuidadores acerca do seu próprio corpo e ainda sobre as suas experiências, não conhecendo, sequer, os nomes/rótulos que correspondem aos muitos objectos e actividades que percebem diariamente. Têm, assim, dificuldade em conceptualizá-los e em os conservar (Leal, 1978). Para o desenvolvimento dos conceitos é importante a experiência perceptiva e também a linguagem.

A experiência visuo-perceptiva pode ajudar as crianças a relacionarem-se com o mundo que as rodeia e que lhes vai proporcionar experiências a que podem ir associando rótulos verbais. É na medida em que aumenta a eficiência perceptiva e a linguagem que se desenvolvem também os próprios processos de pensamento. Cratty (1970) refere que alguns autores pretenderam mesmo estudar a relação existente entre o desenvolvimento das perícias motoras ao longo da 1ª e da 2ª infância e o desenvolvimento da inteligência. Contudo, refere que esses estudos experimentais

não conseguiram obter as correlações altas que se esperavam, entre estas duas variáveis.

Ao avaliar os aspectos perceptivo-motores é ainda importante estudar o conhecimento que a criança tem do seu próprio corpo. Fazem parte do conhecimento do corpo três tipos de elementos: imagem corporal, conceito corporal e esquema corporal, tal como é referido por Frostig, Horne e Maslow (1973/1964). Se qualquer destes componentes se apresentar perturbado, a percepção que a criança tem do espaço também se encontrará perturbada.

Frostig, Horne e Maslow (1973/1964) definem a imagem corporal como a experiência subjectiva que a pessoa tem do seu próprio corpo e as sensações que com ele associa. Schilder (1978/1950), que constitui um autor de referência relevante nos estudos sobre o tema, considera que a imagem corporal (que designa de imagen corporal interna) se constrói a partir de todas as sensações (processando-se o seu desenvolvimento paralelamente ao desenvolvimento sensório-motor, pelo menos em parte), integrando também a ideia que cada um tem de si próprio como sendo ou não uma pessoa atractiva, alta ou baixa, gorda ou magra. Isto quer dizer que, no conceito de Schilder, na imagem corporal estão ainda implicadas experiências emocionais associadas ao contacto com

peessoas e objectos e às convenções sociais ligadas ao meio onde o sujeito se insere. A este propósito, Dolto (1984), que aborda a imagem do corpo do ponto de vista psicanalítico, refere que ela reflecte a própria história do sujeito. Para Frostig, Horne e Maslow (1973/1964) esta imagem distingue-se do que se pode chamar a imagem racional que cada um pode ter de si próprio. Numa tentativa de operacionalizar este conceito, há autores que associam a imagem corporal ao resultado obtido em provas criadas para a sua avaliação. Esta avaliação tem sido feita de inúmeras formas: o desenho da figura humana, imitação de gestos, identificação verbal de partes do corpo, avaliação do que cada um concebe acerca das capacidades de desempenho do seu próprio corpo, construção de puzzles de manequins a partir de peças constituídas por partes do corpo. Carece-se, no entanto, de estudos longitudinais realizados com crianças normais que permitam uma análise mais aprofundada da evolução e desenvolvimento da imagem corporal (Cratty, 1970).

Frostig, Horne e Maslow (1973/1964) referem que o conceito corporal consiste no conhecimento racionalizado que cada um tem do seu próprio corpo. Este conceito associa-se com a aprendizagem, e reflecte o conhecimento de que se possuem duas pernas, dois braços, mãos, pés, cabeça e assim por diante. Fazem também parte do conhecimento do corpo as várias funções das suas diferentes partes.

Parece que existe uma estreita relação entre a capacidade que a criança tem de movimentar as várias partes do corpo e as suas capacidades para identificar verbalmente essas partes e, sobretudo, para as representar no desenho. Aos dois anos a criança é capaz de identificar os braços, as pernas, as mãos e a cara. Aos quatro anos é mesmo capaz de incluir nos seus desenhos da figura humana o tronco, sendo-lhe possível identificar em si própria ombros e joelhos, assim como os elementos do seu rosto: olhos, nariz, orelhas. Aos cinco anos a criança já sabe que existe a direita e a esquerda, quer em relação aos objectos quer em relação a si própria, sem no entanto, a reconhecer com exactidão. Aos seis anos ainda apresenta alguma indecisão no conhecimento da direita e da esquerda, mas aos sete anos reconhece com correção a direita e a esquerda em si e no mundo circundante, tomando-se como ponto de referência. Aos oito/nove anos a criança normal é capaz de identificar correctamente a direita e a esquerda nos outros e ainda, de proceder à sua verbalização de acordo com o sistema de referência dos outros.

Para Frostig, Horne e Maslow (1973/1964) o esquema corporal é totalmente inconsciente e nisso se distingue da imagem corporal e do conceito do corpo. Dolto (1984) descreve o esquema corporal como o resultado da "... nossa vivência carnal em contacto com o mundo

físico" (p. 18). A autora refere ainda a possibilidade da coexistência, no mesmo sujeito, de um esquema corporal perturbado e de uma imagem corporal saudável. O esquema corporal depende das sensações interoceptivas e das experiências tácteis que variam em função da própria posição do corpo. No desencadear de qualquer acção a informação da posição do corpo é tão importante como o processamento dos estímulos vindos do meio ambiente (Laszlo & Bairstow, 1985). O próprio equilíbrio corporal depende do esquema corporal e sem ele seria impossível andar, sentar-se ou realizar movimentos coordenados, sem cair.

Um outro aspecto importante na avaliação das aquisições instrumentais é o desenvolvimento da lateralidade e da lateralização dos movimentos. A lateralidade depende do equipamento orgânico e das influências educativas e organiza-se ao longo da história neurobiológica, orgânica, social e relacional de cada criança (Vial, Auzias, Gilbert, Jarnier & Maissonnet, 1977).

Esta aquisição tem um papel importante na organização da actividade motora. Vial e colaboradores, (1977) referem que, no passado, a lateralidade foi encarada sob o ponto de vista da dominância, sendo associada à dominância de um dos hemisférios cerebrais: dominância cerebral esquerda para a dominância dextra na

actividade, e dominância cerebral direita para a dominância esquerdina na actividade. Actualmente ainda se utiliza o termo dominância, mas especificam-se as funções e o nível do corpo em que ela se expressa, já que pode não ser a mesma para todas as zonas corporais.

Fala-se também da lateralidade em termos da preferência, evidenciando que um membro, um olho, um ouvido (direito ou esquerdo) é preferido numa actividade que à partida podia ser executada por qualquer um deles, ou quando esse membro, esse olho, ou esse ouvido, ocupa um papel preponderante ou mais activo, sendo o outro usado apenas como auxiliar.

Nas crianças muito pequenas, antes dos dois anos de idade, a lateralidade está ainda pouco sistematizada verificando-se, em muitos casos, uma ambidextria aparente. Entre os três e os seis anos de idade dá-se uma diminuição da ambidextria e um progressivo aumento do número de crianças que se apresentam fortemente lateralizadas, sendo preponderante a lateralização à direita. Vial e colaboradores, (1977) verificaram, na sua amostra, que a partir dos quatro até aos seis anos de idade todas as crianças estavam bem lateralizadas e que essa lateralização se fazia massivamente à direita. Os mesmos autores referem, ainda, aspectos específicos

inerentes aos esquerdinos: a preferência manual esquerdina massiva é mais tardia do que a dos dextros; a evolução na lateralidade, de idade para idade, é menos marcada do que nos dextros; a preferência é menos marcada que nos dextros, isto é, os esquerdinos usam a mão esquerda sistematicamente para algumas actividades, mas usam a mão direita para outras. Nos dextros a utilização da mão direita faz-se para a grande maioria das suas actividades. Este facto pode ser explicado pela chamada "Right-Sided World Hypothesis" de Porac e Coren referido num seu artigo de 1981 e citado por Coren e Halpern (1991). Estes autores comentam que o mundo em que vivemos está fundamentalmente orientado para os sujeitos dextros (constate-se na concepção de muitos objectos como, por exemplo, tesouras, abre-latas, afia-lápis, instrumentos musicais), que são mais facilmente manipuláveis com a mão direita do que com a mão esquerda.

Na literatura sobre dificuldades de aprendizagem é frequentemente referido que a falta de conhecimento da direita e da esquerda, em si e nos outros, pode estar associada a algumas trocas de letras que por vezes ocorrem. São exemplos as trocas do b com o d, e do p com o q. Nesta perspectiva, pensa-se que no caso da criança reconhecer no seu corpo a direita e a esquerda e a parte de cima e parte de baixo, esta informação corporal pode ser aplicada à orientação das letras. Neste caso, a criança aprende facilmente

para que lado é que a letra deve apontar (Shapiro, 1986). Note-se que alguns métodos reeducativos da leitura trabalham precisamente nesta ordem de ideias (Kirshner, 1973/1972).

Assim, a avaliação da imagem do corpo e do conhecimento da direita e da esquerda podem ser relevantes no estudo de casos de crianças que apresentam dificuldades na aquisição da leitura, nomeadamente naquelas que realizam, com frequência, trocas nas letras cujas diferenças de configuração dependem unicamente da orientação dos seus elementos.

III- 2.3. As aquisições perceptivo-motoras e o desenvolvimento e aceitação social

Cratty (1970) refere que do ponto de vista do desenvolvimento, se verifica uma ligação estreita entre os aspectos perceptivo-motores e os sociais. De facto, o desenvolvimento social precoce das crianças pode ser associado à forma como comunicam entre si, mas também à forma como manipulam os materiais lúdicos. Várias escalas que pretendem avaliar a maturidade social (a Escala de Maturidade Social de Vineland, por exemplo) avaliam a competência social de crianças muito jovens, ou com atraso de

desenvolvimento, através de itens descritivos relativos a situações da vida corrente. Estes, no seu conteúdo, apresentam uma preponderância de actividades motoras. Cratty (1970) refere que alguns autores se têm debruçado sobre a ligação existente entre o desenvolvimento da sociabilidade e o funcionamento das competências perceptivo-motoras. Por exemplo e tal como já foi referido, nas actividades de jogo que as crianças realizam em grupo o desenvolvimento perceptivo-motor de cada criança pode influenciar as relações que estabelece com os seus colegas, a forma como é aceite por eles, o estatuto que lhe é conferido e até a liderança que pode, ou não, exercer sobre o grupo da mesma idade. Na aceitação social que cada criança ou adolescente usufrui não se pode descurar a importância que tem a obtenção de sucesso nos jogos realizados em grupo. Este sucesso, que se associa com frequência a uma maior competência motora, repercute-se na aceitação social no grupo das crianças e adolescentes. Assim, as crianças que apresentam uma maior competência física e que se encontram mais desenvolvidas do ponto de vista motor gozam de maior prestígio junto dos seus colegas, do que as crianças menos desenvolvidas do ponto de vista físico e motor. Conseguir distinguir-se, entre colegas, numa determinada área de desempenho físico, pode conduzir a uma maior aceitação social dentro do próprio grupo.

Cratty (1970) refere ainda que as características relativas à masculinidade e à feminilidade se encontram também associadas à preferência por determinado tipo de actividades e perícias motoras. Entre os seis e os dez anos, nota-se essa diferenciação progressiva dos dois sexos nas preferências por diferentes tipos de actividades de jogo. Os rapazes evidenciando as suas preferências por actividades motoras que exigem mais força física e controlo global de todo o seu corpo, e as raparigas por actividades que apelam mais directamente para a motricidade fina. O período da adolescência marca ainda uma maior diferenciação nas actividades de jogo dos dois sexos.

Síntese

Foi referida a importância do desenvolvimento das aquisições instrumentais, o "saber fazer" de Bruner (1983/1970), particularmente o desempenho perceptivo-motor. Foram abordadas algumas especificidades do desempenho da criança em provas habitualmente usadas no contexto do exame psicológico, bem como possíveis explicações para as dificuldades encontradas. O trabalho de Frostig e de Koppitz foi largamente abordado. Salientou-se também a importância das aquisições perceptivo-motoras pela sua

participação no domínio das perícias associadas com a aprendizagem escolar e com o desenvolvimento da sociabilidade e da inserção das crianças nos grupos.

III- 3. Aspectos do desenvolvimento sócio-afectivo

Os estudos clássicos de A. Freud e da sua equipe (1968/1965) acentuaram a necessidade da compreensão do desenvolvimento da criança normal, salientando que a desarmonia moderada nas linhas do desenvolvimento apenas desencadeia diferenças individuais entre sujeitos, por isso consideradas variantes do normal. Por seu turno, a teoria geral de Erikson (1959/1950) sobre o crescimento do homem descreve as crises de desenvolvimento e a forma como é possível resolvê-las, e ainda o contributo da sociedade como mediadora da evolução humana. Entre nós, o trabalho de Luzes (1983) constitui

consulta obrigatória no estudo das emoções. Os autores citados serviram de ponto de referência a uma geração de psicólogos no que respeita à vida emocional e ao desenvolvimento sócio-afectivo das crianças no ingresso da escola e anos subsequentes.

III- 3.1 A experiência afectiva - sua caracterização

A expressão dos afectos na criança pode assumir uma manifestação externa, como quando ela ri ou chora, podendo ser também interna, como quando a criança somatiza as suas emoções através de cólicas ou de crises de asma (Winnicott, 1979/1957).

À medida que a criança cresce, vai aprendendo a controlar e a suprimir a expressão dos seus afectos no meio exterior e, para além da via somática, desenvolve também a expressão pela via interna da fantasia. Essa fantasia pode ser comunicada para o exterior através do brincar (Winnicott, 1979/1957).

A experiência afectiva poderá ser abordada nas modalidades referidas - externa e interna. Ambas serão apresentadas na

discussão desta temática na medida em que é da sua síntese que poderá resultar uma mais adequada compreensão e mais rica discussão de muitas questões práticas que se colocam ao psicólogo que estuda a problemática emocional das crianças (Palmer, 1970).

A forma como as crianças vivem os afectos nem sempre é fácil de observar directamente. Por exemplo, uma criança que parece não se importar com o que se passa à sua volta pode ter consciência do que verdadeiramente acontece e reagir apenas internamente. Outra, que chora desalmadamente, aparentemente sem qualquer motivo, pode ter boas razões internas para o fazer, razões que se associam com as suas fantasias e medos, a que o adulto não tem directamente acesso (Palmer, 1970).

Os adultos não se apercebem que poderiam recolher muita informação se tentassem entender, em colaboração com a criança, o porquê do seu comportamento (Goldman, Stein & Guerry, 1983). De facto, as crianças são capazes de dar alguma explicação sobre as suas emoções, sobretudo se as atribuem a causas associadas a factores externos. Se atribuem o seu comportamento a factores internos pode ser talvez mais difícil que a criança se explique.

Nestas circunstâncias a linguagem poderá ser usada, por vezes, como uma forma de encobrir os seus sentimentos, preservando assim o seu mundo interno (Palmer, 1970). Este pode revelar-se de modo mais espontâneo através de actividades expressivas - expressão gráfica, lúdica, dramática ou outra. É importante que os adultos responsáveis pela educação da criança estejam conscientes da importância da observação atenta dos comportamentos e atitudes para poderem chegar a uma melhor compreensão das emoções, fantasias e desgostos infantis. Por vezes só se dão verdadeiramente conta das crianças quando o comportamento que estas manifestam se revela de algum modo incomodativo (Algozzine, 1977).

A expressão das emoções tem muito a ver com o próprio desenvolvimento da criança. Assim, a criança de idade pré-escolar tende a experimentar os afectos como "externos", agindo-os no meio ambiente. De facto, quando a criança é pequena, a expressão dos seus afectos é essencialmente motora; só progressivamente, e à medida que se desenvolve, vai internalizando as suas próprias experiências. De um modo geral, é a partir da idade escolar que a criança aprende a controlar melhor as suas emoções e vai tomando

maior consciência dos seus afectos que tenta controlar, procurando integrar as experiências afectivas no seu mundo interno.

Quando se fala de vivências afectivas internas poderá haver uma tendência para partir do princípio que os estímulos que as desencadeiam são também internos, bem como a sua própria expressão. Na mesma ordem de ideias e por absurdo, poder-se-ia pensar que a expressão externa dos afectos tem a ver apenas com estímulos externos. No entanto, na realidade, a compreensão da vida afectiva não é assim tão simples. Face a estímulos internos o sujeito pode responder com uma reacção externa, tal como, face a estímulos externos, pode reagir sobretudo internamente. Mais ainda, o próprio sujeito pode perceber os seus estímulos internos como dissociados do "self", e, por isso, atribuí-los à realidade externa: por exemplo, perante um pesadelo a criança tanto refere "assustei-me com um sonho mau", tratando assim o próprio sonho como algo externo que lhe acontece, como "tive um sonho mau" em que se assume como sujeito do sonho (Palmer, 1970).

A avaliação da vida emocional da criança, um dos pontos relevantes na compreensão geral do seu funcionamento, é particularmente pertinente quando surgem problemas de comportamento. Contudo revela-se, com frequência, bastante difícil de realizar, já que a forma como a criança experimenta os afectos pode não ser directamente observável, tal como foi referido.

Um aspecto crítico na adaptação emocional da criança é a forma como esta discrimina os afectos (Palmer, 1970). Na idade pré-escolar a criança já consegue realizar uma certa discriminação, embora tenda ainda a percepção os afectos como provindos do exterior. Na idade escolar, controlando melhor os seus próprios afectos, é capaz de separar mais adequadamente os seus sentimentos dos dos outros, sobretudo quando não se encontra demasiado invadida por esses sentimentos (Palmer, 1970). A criança que apresenta dificuldade na discriminação dos seus afectos, quando inquirida acerca do que se passa com ela, pode responder, por exemplo: "É por causa de tudo" ou "Não é nada".

III- 3.2. Aspectos associados ao controlo dos afectos

Quando se fala de afectos fala-se também, e necessariamente, do seu controlo; ou seja, da necessidade de suprimir ou modelar a sua expressão, exigência do próprio meio social circundante. No entanto, quando a criança se encontra numa fase em que as interdições dos adultos não estão ainda suficientemente internalizadas, facilmente se pode sentir invadida ou deixar-se contagiar pelos afectos e, conseqüentemente, reagir de uma forma descontrolada. Por exemplo, na sala de aula uma piada dita por uma criança pode pôr todos os colegas a rir sem parar. Esta tendência a ser invadida emocionalmente pode ser um indicador de imaturidade na organização da personalidade ou ainda fruto de experiências críticas que ocorrem na vida real, familiar da criança (Palmer, 1970).

Os estudos recentes dentro da hipótese cognitivista do desenvolvimento emocional consideram dois tipos básicos de comportamentos: aqueles que se prendem com uma internalização dos afectos e os que se prendem com a sua externalização (Rothbaum & Weisz, 1989). Esta distinção tem também a ver com uma descrição do funcionamento psíquico: o que induz fundamentalmente sofrimento a si próprio, ou o que induz sofrimento sobretudo aos outros.

Relativamente à externalização ou à integração interna dos afectos, na perspectiva apontada, refere-se o conceito de controlo (interno ou externo) o qual é considerado como uma atribuição causal numa determinada direcção. A percepção que a criança tem do controlo dos afectos é diferente consoante a idade, o que justifica, para a sua compreensibilidade, o recurso a uma perspectiva de desenvolvimento do controlo externo e interno do comportamento (Rothbaum & Weisz, 1989).

Na idade pré-escolar o controlo é percebido como mágico, ou seja, a criança apresenta uma compreensão limitada dos processos que conduzem das causas às consequências. Por exemplo, parte do princípio que os castigos se sucedem automaticamente aos disparates que cometeu. Além disso, as crianças pequenas assumem que existe uma ligação automática entre as intenções e o que delas resulta. Manifestam pouca compreensão dos processos que medeiam as intenções e os acontecimentos, e têm dificuldade em reconhecer a existência de intenções em conflito. Acreditam, frequentemente, que as suas intenções conduzirão automaticamente aos acontecimentos desejados e, quando esses acontecimentos não se materializam, manifestam reacções negativistas contraditórias. A tendência para atribuir consequências automáticas aversivas às expressões de intenções negativas das outras pessoas leva-as a ter medo excessivo dos

outros e a rejeitar que os acontecimentos se repitam. De uma forma semelhante, quando a criança projecta os seus desejos socialmente indesejáveis no mundo exterior pode sentir esses desejos como controlados pelo exterior e, por isso, potencialmente perigosos para si própria (Rothbaum & Weisz, 1989).

Na idade escolar o controlo dos afectos é percebido como uma forma de poder sobre as outras pessoas, assumindo a criança que a expressão comportamental dos seus afectos pode não ter consequências automáticas nem imediatas (Rothbaum & Weisz, 1989).

Toda esta problemática se reflecte nos problemas de comportamento que as crianças manifestam, e que revelam a forma como elas percebem o controlo, se externo se interno. Assim, à medida que a criança amadurece, as alterações produzidas na noção de controlo contribuem para dar uma nova forma à expressão dos problemas psicológicos.

III- 3.3. Alguns problemas emocionais frequentes na infância

Na idade pré-escolar os problemas emocionais mais frequentemente apontados na consulta psicológica são as fobias (associadas pelas correntes cognitivistas ao controlo interno),

definidas como reacções de medo, mais ou menos intenso ou persistente; e o negativismo (associado pelos estudiosos das hipóteses cognitivistas ao controlo externo), definido como uma não cooperação intencional com os pedidos, directrizes, ou proibições dos adultos (Rothbaum & Weisz, 1989). As fobias expressam-se no comportamento, nos sentimentos, nos pensamentos e em reacções fisiológicas; o negativismo é expresso de uma forma física ou verbal e ainda activa ou passivamente.

Na idade escolar, problemas emocionais, frequentemente apontados são o sentimento de inferioridade (referido ao controlo interno) e a agressividade (considerada fruto de uma atribuição causal relacionada com o controlo externo) (Rothbaum & Weisz, 1989). A inferioridade pode ser definida como uma percepção negativa que a criança tem de si própria, envolvendo, por exemplo, baixo estatuto social e/ou poucas capacidades. Manifesta-se em auto-avaliações negativas e num comportamento auto-destrutivo. O comportamento associado aos sentimentos de inferioridade reflecte o reconhecimento da incapacidade para satisfazer as suas intenções, sem consciência ou conhecimento da forma de evitar o falhanço.

O comportamento agressivo está muitas vezes associado a uma tentativa de melhorar a auto-estima e o estatuto social junto dos

outros e/ou a dominá-los, e ainda, a retaliar, em função de perdas sofridas. Pode assumir uma expressão verbal ou motora contra os outros, e desencadeia-se especialmente quando a criança sente que eles a podem agredir (Rothbaum & Weisz, 1989).

Abordarei em seguida quatro tipos de emoções que podem surgir associadas aos dois tipos de problemas emocionais focados na idade escolar, ou seja, à inferioridade e à agressividade: a ansiedade, a vergonha, a culpa, e a raiva ou zanga excessiva. A vivência de sentimentos de inferioridade pode já implicar uma certa depressão, e a agressividade dirigida para o exterior, comportamentos anti-sociais e delinquência.

Uma das emoções muitas vezes experimentada é a ansiedade que se manifesta comportamentalmente na preocupação excessiva, no choro frequente, no retraimento, nas queixas somáticas, nas reacções de evitamento e em múltiplas condutas consideradas desadaptadas à situação (Palmer, 1970). A ansiedade pode estar associada ao auto-conceito, influenciando, pois, a forma como o sujeito se percepçiona.

Margalit e Zak (1984) verificaram que as crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam maiores níveis de ansiedade associados ao facto de não serem capazes de controlar os

acontecimentos externos que as podem afectar; estas crianças apresentam ainda níveis mais baixos de auto-estima associados à pouca satisfação que sentem relativamente a si próprias. Margalit e Zak (1984) referem também que os sentimentos de desajuste e a relação desses sentimentos com a crença que o que lhes acontece está fora do seu próprio controlo, podem ser aspectos importantes na compreensão do uso preponderante, que algumas destas crianças fazem, de estratégias passivas de comportamento.

Há várias maneiras de lidar ("coping") com a ansiedade... As reacções das crianças à ansiedade tendem a ser mais simples e menos elaboradas do que as dos adultos, sendo as mais comuns um excesso de actividade física e social. Mexendo-se, a criança pode esperar dispendir alguma da sua ansiedade na energia que gasta com a actividade. É o caso de certas crianças que são apontadas pelos pais, ou pelos educadores, como hiperactivas. A actividade excessiva pode também ser uma reacção automática para lidar com a depressão.

A vergonha é uma emoção que diz respeito a um conjunto de estados cognitivo-afectivos que podem ter como variantes o sentir-se atrapalhado, mortificado, humilhado, ridículo ou excessivamente tímido. A vergonha apresenta também carácter social e interpessoal:

a criança envergonhada tende a sentir-se facilmente acusada pelos outros (Lewis, 1986).

O sentimento de culpa partilha com outros estados afectivo-cognitivos a predominância de temas de acusação e de responsabilização por determinados acontecimentos. Uma criança pode sentir-se culpada mesmo quando não fez nada de mal. Enquanto a vergonha pode ser uma reacção à opinião dos outros (real ou imaginada), a culpa aparece como resposta à opinião própria face ao comportamento exibido. A vergonha pode ser um precursor da culpa, estando assim estas duas emoções associadas dinamicamente. Tal como Lewis (1986) refere, ambas as emoções podem ter a ver com uma tentativa de recuperação de laços afectivos estando, deste modo, associadas a estados depressivos.

Outra emoção a referir é a raiva. Essa zanga excessiva é experimentada como uma reacção negativa temporária face a uma pessoa ou a uma situação. Quando a zanga é generalizada a tudo e a todos já se pode falar de hostilidade. Se a expressão externa da hostilidade desperta queixas de comportamento anti-social, é notório um problema; mas, quando essa expressão é inibida, a situação poderá ser mais grave na medida em que essa inibição aparecer associada a uma situação de depressão. A inibição da

agressividade pode ocorrer em virtude de a criança perceber a sua expressão como ocasionando perda do apoio emocional e motivo de rejeição por parte dos outros (Palmer, 1976).

Muitas investigações realizadas nos últimos anos tendem a mostrar que as crianças em idade escolar têm experiências de profunda depressão, quer esta seja definida como um sintoma, comportando uma emoção dolorosa ou humor negativo, quer seja definida como um síndrome implicando um conjunto de sintomas de humor deprimido, sentimentos de menos valia e de incapacidade, e dificuldade em agir (Kovacs, 1989).

A depressão surge frequentemente como reacção a uma perda. Assim, uma criança pode experimentar sentimentos depressivos, por exemplo, quando os seus pais não cuidam dela, embora estejam fisicamente presentes. De facto, a criança tem que aprender durante a infância a adiar a satisfação imediata das suas necessidades de relação afectiva com outras pessoas, ou seja, a aceitar que os pais ou os irmãos não estão sempre disponíveis para ela. Aprender a estar só, mesmo que por breves momentos, é talvez uma das mais duras lições a aprender na infância. A satisfação ao nível da vida da fantasia deve ter aí um papel importante e é nesses momentos que a criança pode experimentar a fantasia de uma forma mais viva

(Palmer, 1970). Quando há impedimentos no convívio algumas crianças, por exemplo, criam amigos imaginários com quem partilham, na fantasia, as suas brincadeiras.

Kenealy (1989) tentou averiguar se as crianças que frequentam a escolaridade primária tinham alguma ideia acerca do que poderiam fazer quando se sentissem infelizes. O autor verificou que 90% das crianças da amostra referiam que brincar era a melhor solução, o que o levou a concluir que as crianças do seu estudo tinham sido de algum modo preparadas, ao longo da sua socialização, para a eventualidade de se virem a sentir deprimidas, e que possuíam um repertório de estratégias adequadas para lidar com essa situação.

Parry e Brevin (1988), investigando sobre a depressão, verificaram que as mães das crianças ligavam esta perturbação a dois tipos de elementos: um estilo cognitivo negativista e acontecimentos de vida particularmente "stressantes".

Muitas crianças deprimidas manifestam também ansiedade e distúrbios de comportamento, o que pode complicar o estabelecimento de um diagnóstico. Essas crianças apresentam um baixo auto-controlo, esperam ter um fraco desempenho e avaliam o seu próprio desempenho de uma forma desfavorável. Kovacs (1989) refere que as

crianças em idade escolar que apresentam sintomas depressivos tendem a atribuir causas globais, estáveis e internas aos acontecimentos desfavoráveis e, ao mesmo tempo, atribuem os acontecimentos favoráveis a causas específicas, externas e irregulares, o que está de acordo com a perspectiva teórica do desamparo aprendido ("learned helplessness") aplicada às crianças (Seligman & Peterson, 1986). Crianças deprimidas e com baixa auto-estima são frequentemente vistas pelos seus colegas como mais isoladas e/ou menos activas nas interacções sociais.

Muitas crianças parecem recuperar dos seus estados de depressão espontaneamente ou após tratamento. Muitas delas, no entanto, mantêm dificuldades de funcionamento social e os seus níveis de aprendizagem tendem a manter-se baixos (Kovacs, 1989).

III- 3.4. Dificuldades de aprendizagem e problemas emocionais

Kovacs (1989) refere que a depressão pode prejudicar o desenvolvimento cognitivo da criança em determinadas áreas, nomeadamente nas aquisições de índole verbal. Tal facto interferirá certamente na aprendizagem e na progressão escolar, o que faz com que as crianças deprimidas possam ser apontadas pelos seus

professores como manifestando dificuldades de aprendizagem.

Nestes casos, parece difícil saber se o desenvolvimento dos sentimentos depressivos antecedeu ou é uma consequência das dificuldades de aprendizagem evidenciadas, sobretudo se não se possuem dados de avaliações anteriores, ou se as entrevistas com os adultos que interagem com as crianças não são suficientemente conclusivas.

Stevenson, Romney e Romney (1984) citam o trabalho de 1983 de Brumback e Staton que referem que é sobretudo a depressão que provoca dificuldades de aprendizagem e não tanto as dificuldades de aprendizagem que provocam depressão. Stevenson et al. verificaram no seu estudo que apenas 14% da sua amostra de crianças com dificuldades de aprendizagem se podia considerar verdadeiramente deprimida. No entanto, os mesmos autores mencionam também que 46% dos pais ou dos professores das crianças contactadas para fazerem parte do referido estudo não permitiram a inclusão dos seus filhos ou alunos na amostra, o que pode levar a pensar que a percentagem encontrada pelos autores (14%), não seria a mesma caso essas crianças tivessem sido incluídas. Na investigação citada, os autores não encontraram relação entre a depressão e a inteligência. Os seus resultados vão no sentido de que as crianças com

dificuldades de aprendizagem e deprimidas (comparativamente às crianças com dificuldades de aprendizagem mas sem depressão) apresentam uma auto-estima mais baixa, são mais reservadas, mais desinteressadas pelo que se passa à sua volta, mais críticas e mais distantes, mais afectadas pelos seus sentimentos, mais lábeis emocionalmente, arrelham-se mais facilmente, são mais indisciplinadas, menos preocupadas com as regras sociais e mais predispostas a sentimentos de culpa, manifestando também maior apreensão e preocupação. Os autores referem ainda que os traços de personalidade que caracterizam melhor as crianças deprimidas com dificuldades de aprendizagem são a ansiedade e a insegurança, o que aponta para uma sintomatologia com carácter neurótico. Concluem que estas tendências interferem na aprendizagem na sala de aula e contribuem para acentuar os problemas académicos.

Hall e Haws (1989), investigando a sintomatologia depressiva nas crianças com dificuldades de aprendizagem, referem que as crianças deprimidas tendem a explicar os seus insucessos escolares por falta de capacidades, enquanto as crianças não deprimidas os explicam por falta de motivação. Os autores citam o trabalho de 1977 de Pearce para quem qualquer circunstância que conduza a uma diminuição da auto-estima pode ser uma causa provável de depressão. Neste sentido, pode considerar-se que a repetência de classe por

falta de aproveitamento, constitui um acontecimento "stressante", causador de baixa auto-estima e de rejeição por parte do novo grupo escolar. Curiosamente, Plummer e Graziano (1987), estudando o impacto da reprovação no desenvolvimento social das crianças que frequentam o ensino primário, verificaram que as que tinham reprovado apresentavam um auto-conceito mais positivo do que as crianças que transitaram de ano. Associaram este facto à repetição das matérias a apreender, facilitando a tarefa de aprendizagem, resultando num melhor desempenho escolar e, conseqüentemente, numa auto-avaliação mais favorável. Os autores referidos verificaram ainda que as crianças que tinham reprovado nem sempre eram discriminadas pelos seus colegas; por vezes, eram mesmo as escolhidas, sobretudo quando se tratava de seleccionar um colega para ajudar numa tarefa escolar. De acordo com a explicação que as próprias crianças davam para o facto, as que tinham reprovado possuíam mais experiência nas tarefas escolares.

Hall e Haws (1989) verificaram com a sua investigação que as crianças identificadas como tendo dificuldades de aprendizagem eram aquelas que obtinham maior pontuação no Inventário de Depressão para Crianças (IDC) e num questionário de comportamentos associados à depressão (segundo o critério do DSM - III), preenchido pelos professores: ocorreu uma correlação positiva e significativa entre

as pontuações obtidas no IDC e as características depressivas apontadas pelos professores.

Priel e Leshem (1990) verificaram no seu estudo, realizado com crianças que frequentavam os dois primeiros anos do ensino primário, que as percepções que as crianças com dificuldades de aprendizagem tinham das suas competências cognitivas e físicas eram mais desfavoráveis do que as do grupo de controlo, mas que a percepção que tinham da sua aceitação pelas outras crianças não era significativamente mais baixa (apesar dos seus resultados sociométricos serem significativamente mais baixos, e de os professores as avaliarem como menos aceites pelo grupo do que as crianças sem dificuldades de aprendizagem). Os autores chamam a atenção para o impacto que pode ter na futura auto-imagem destas crianças o facto do seu estatuto social ser mais baixo do que o das crianças sem dificuldades de aprendizagem, apesar de nos primeiros anos de escolaridade não se verificar, entre os dois grupos, qualquer diferença a este nível. Stone e La Greca (1990) verificaram que as crianças com dificuldades de aprendizagem estavam sobre-representadas nos grupos sociométricos rejeitados e isolados.

Grolnick e Ryan (1990) referem que a literatura sugere que

as crianças com dificuldades de aprendizagem se diferenciam das que não as apresentam quer em termos do auto-conceito quer também da motivação. Os autores comentam, no entanto, que muitos dos estudos empreendidos não controlam o Q.I. dos dois grupos e, além disso, não tomam em consideração o facto das crianças identificadas como tendo dificuldades de aprendizagem apresentarem na realidade um desempenho escolar fraco, e em muitos casos, um Q.I. mais baixo do que o das crianças sem dificuldades de aprendizagem. Os autores referidos realizaram um estudo em que controlaram a variável Q.I., tendo verificado que as crianças com dificuldades de aprendizagem se percepcionavam como menos competentes do que as do grupo de controlo, e que tendiam a avaliar o controlo do sucesso e do insucesso como dependendo de outras pessoas que não elas próprias.

Carr, Borkowski e Maxwell (1991) verificaram que as crianças que aprendem de acordo com as suas capacidades apresentam, em relação às crianças com resultados escolares inferiores, uma maior auto-estima e atribuem o seu sucesso a causas internas.

A medida que a criança amadurece e avança escolarmente, os seus estados afectivos e a sua motivação tornam-se factores críticos no desempenho, permitindo que a criança tire partido das suas experiências educativas (Carr, Borkowski & Maxwell 1991).

III- 3.5. A experiência social

O desenvolvimento da criança realiza-se num meio ecológico/social e um dos aspectos centrais do desenvolvimento da criança é vir a ser capaz de funcionar, de uma forma integrada, como indivíduo na sociedade. A socialização da criança processa-se através da interacção com grupos sociais que são cada vez mais variados e com maior número de elementos. Na idade escolar, os dois meios em que a criança se movimenta preferencialmente são o escolar e o familiar.

O adulto responsável no meio escolar, o professor, frequentemente inclui nos relatórios que elabora acerca de cada criança uma pequena secção que diz respeito ao seu comportamento. É referido o comportamento que a criança manifesta na classe e no recreio e ainda se o comportamento exibido se pode considerar centrado nela própria ou no grupo. Algumas das crianças trazidas à consulta psicológica são crianças socialmente isoladas, que não conseguem fazer amigos, não apresentando disponibilidade para realizar outros investimentos afectivos para além das ligações preferenciais e exclusivas com a sua própria família.

De facto, uma das melhores formas de avaliar o comportamento social da criança é a observação da sua interacção com os colegas e

adultos na escola (na classe e no recreio) e na família. Por vezes, constata-se que o comportamento social da criança varia de contexto para contexto. Essas diferenças de comportamento podem depender da diferenciação de papéis sociais que a criança assume, no conhecimento que foi adquirindo dos próprios meios em que interage, e das vantagens de se comportar de uma ou de outra maneira. A diversidade de papéis sociais está por vezes associada a uma tentativa de controlar os adultos ou colegas com quem lida. Assim, pode chorar com frequência num determinado ambiente e estar mais calada noutro; pode mostrar-se activa e atenta num contexto específico e mais lenta noutro.

A criança aprende a comportar-se socialmente de acordo com o que dela é esperado através da internalização das regras sociais transmitidas pelos pais e adultos cuidadores, identificando-se com estes. Ao longo da idade escolar, ao interagir noutros ambientes, a criança vai também internalizando, a pouco e pouco, costumes extra-familiares associados a outros grupos sociais.

III- 3.6. Relações interpessoais

Hartup (1989) constata que as investigações recentes mostram que as competências sociais dos indivíduos se associam com as suas experiências de relações interpessoais próximas. É no contexto das relações interpessoais que se desenvolve também a linguagem e o conhecimento acerca de si próprio e dos outros. Hartup (1989) refere que a criança estabelece, ao longo do seu desenvolvimento, dois tipos básicos de relações interpessoais: as verticais e as horizontais. As verticais dizem respeito às ligações com outros sujeitos, habitualmente adultos (pais ou professores, por exemplo) que têm mais conhecimentos e mais poder do que as crianças. As relações verticais têm também como objectivo proporcionar protecção e segurança. É no contexto dessas relações que as perícias sociais básicas se desenvolvem.

Nas relações horizontais os sujeitos envolvidos têm todos o mesmo tipo de poder social. No contexto infantil, elas englobam, na maior parte das vezes, outras crianças (colegas da escola, por exemplo). As trocas sociais ocorridas nessas relações caracterizam-se pela reciprocidade e pela igualdade de poder e são menos exclusivistas do que as relações verticais, fonte de segurança. As relações horizontais possibilitam à criança elaborar as suas

perícias sociais com sujeitos que lhe são semelhantes (Hartup, 1989).

Hartup (1989) refere que as relações sociais que a criança estabelece contribuem para o seu desenvolvimento, mas também se alteram em função do próprio desenvolvimento. Mais ainda, além de influírem no desenvolvimento de uma criança, elas afectam igualmente o sujeito com quem a criança se relaciona.

No contexto familiar o relacionamento com a mãe é habitualmente o preferencial nos primeiros anos de vida, mas progressivamente o relacionamento com o pai vai ganhando importância. Na idade escolar as relações com o pai envolvem sobretudo actividades de jogo e a interacção tende a ser centrada na própria acção. As relações com a mãe mantêm-se, por vezes, mais íntimas e recíprocas do que as relações com o pai, embora neste caso sejam também mais conflituosas (Hartup, 1989).

A ocorrência de relações inter-pessoais que dão segurança está associada a padrões de funcionamento cognitivo que implicam uma internalização eficiente de mecanismos reguladores de controlo.

Patterson, DeBaryshe e Ramsey (1989) referem que muitos estudos empíricos têm mostrado que nas famílias em que as relações se caracterizam por uma imposição inconsistente de disciplina, pouco

envolvimento com a criança e fraca supervisão do seu comportamento, favorecendo assim a insegurança, ocorrem mais frequentemente comportamentos anti-sociais e mais tarde mesmo delinquência.

A amizade entre crianças parece caracterizar-se pela semelhança entre sujeitos, pelos interesses comuns de jogo, e pela cooperação. Quando se desenvolve uma certa competição entre crianças amigas aumenta também a insatisfação auferida no contacto, embora nos rapazes seja mais frequente certa competitividade entre amigos do que entre não amigos. A forma como são lidados os conflitos tem consequências na manutenção das amizades. As crianças "difíceis" têm dificuldades em fazer e manter amigos. De facto, as crianças enviadas para consulta têm menos amigos do que as crianças sem pedido de observação psicológica, tal como o trabalho de 1980 de Selman citada por Hartup (1989), mostrou. A amizade possibilita o desenvolvimento das competências sociais, o que faz com que as crianças com poucos amigos tenham também menos oportunidade de desenvolver essas competências, tal como é referido por Hartup (1989).

Quer as relações verticais quer as horizontais contribuem, pois, para o bom funcionamento emocional da criança e para o desempenho adequado das competências sociais (Hartup, 1989).

III- 3.7. Dificuldades de aprendizagem e distúrbios sócio-emocionais

Brier (1989) refere que desde os anos 70 têm surgido numerosos estudos a demonstrar que muitos jovens e adultos classificados como delinquentes apresentam dificuldades de aprendizagem. O problema da definição dos sujeitos com dificuldades de aprendizagem contribui, em parte, para que diferentes percentagens da incidência, em relação com o comportamento anti-social, sejam referidas por autores diversos. Sabe-se, no entanto, que a presença de dificuldades de aprendizagem pode colocar uma criança numa situação de vulnerabilidade tal que aumenta o risco de se desencadear um comportamento delinvente, sobretudo se outros factores estiverem também presentes. Larson (1988) refere que, na tentativa de se explicar a associação entre as dificuldades de aprendizagem e a delinquência, têm sido colocadas três tipos de hipóteses causais: a hipótese da susceptibilidade, do insucesso escolar e do tratamento diferencial por colegas e professor. Larson constata que, apesar de se ter verificado em muitos estudos empreendidos uma correlação positiva entre a ocorrência de dificuldades de aprendizagem e a delinquência, ainda não foi recolhida informação suficiente para demonstrar a existência de uma relação causal entre os dois fenómenos.

Brier (1989) propõe que se adopte um modelo de explicação multi-factorial para descrever o facto das dificuldades de aprendizagem terem maior representatividade na população delinquente do que na população não delinquente. "Os sujeitos com dificuldades de aprendizagem, como resultado de disfunções neurológicas, parecem apresentar mais frequentemente do que os sujeitos sem dificuldades de aprendizagem, problemas ao nível da linguagem, da percepção social e das relações sociais, que contribuem para o desenvolvimento do comportamento anti-social." (Ibidem, pag. 551). Pode predispor à delinquência a interacção entre os factores referidos e outros; tais como os problemas precoces de comportamento social, a presença do síndrome "Perturbação da Atenção e Hiperactividade", a discrepância entre o desejo de obter sucesso escolar e as capacidades próprias para o conseguir, o baixo Q.I., pais com histórias de criminalidade e alcoolismo, e pais que não desempenharam adequadamente a sua função parental. À medida que aumenta o número dos factores presentes, também aumenta a probabilidade do sujeito se tornar delinquente (Brier, 1989).

McConaughy e Ritter (1986) salientam que a literatura refere com frequência a existência de diversos problemas sócio-emocionais nas crianças com dificuldades de aprendizagem (sentimentos de

insegurança, baixa auto-estima, depressão e problemas de comportamento que implicam uma conduta menos adaptativa e menos flexível). Os mesmos autores referem também que a indicação de problemas de comportamento, realizada por professores, tem constituído um dos melhores indicadores da presença de dificuldades de aprendizagem. Na sua investigação, McConaughy e Ritter concluem que os rapazes com dificuldades de aprendizagem que constituíam o seu grupo experimental (com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos) apresentavam mais problemas de competência social e de comportamento do que rapazes da mesma idade e sem dificuldades de aprendizagem. Mais ainda, esses rapazes apresentavam fundamentalmente comportamentos depressivos, dificuldades de comunicação, comportamentos compulsivo-obsessivos, retraimento social e hiperactividade. A maior parte dos rapazes avaliados com dificuldades de aprendizagem apresentavam um perfil típico do comportamento hiperactivo e muito poucos um perfil de comportamento delinquente ou de comportamento agressivo. A ligação seria, pois, preferencialmente, com a hiperactividade e não com os comportamentos agressivos. Os pais das crianças com dificuldades de aprendizagem referiram que os filhos tinham menos contactos com amigos ou organizações para jovens, menos participação em actividades extra-escolares, e níveis mais baixos de desempenho escolar.

Baum, Duffelmeyer e Geelan (1988) verificaram num estudo, realizado com 3863 crianças que apresentavam dificuldades de aprendizagem, que apenas 38.26% dessas crianças evidenciavam um funcionamento social deficiente, segundo a opinião dos seus professores.

Fuerst, Fisk e Rourke (1989) estudaram os perfis de funcionamento psicossocial de crianças com dificuldades de aprendizagem. Utilizaram o Inventário de Personalidade para Crianças (PIC) que foi preenchido pelas mães dos sujeitos. No seu estudo, os autores conseguiram classificar 75% da amostra em três perfis distintos: um, por um funcionamento psicossocial adequado; outro, pela presença de psicopatologia caracterizada por sintomas do tipo internalizado e um terceiro tipo caracterizado por desadaptação social do tipo externalizado. Fuerst, Fisk e Rourke (1989) comentam que os seus resultados revelam a evidência da heterogeneidade da população das crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem.

Rourke (1988), da revisão da literatura que empreendeu, retira algumas conclusões interessantes que passo a expor:

- 1 - Algumas crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam distúrbios sócio-emocionais moderados ou graves, mas a maior parte dessas crianças não os apresenta.
- 2 - Existem vários tipos de distúrbios sócio-emocionais e de problemas de comportamento nas crianças com dificuldades de aprendizagem e esses diferentes tipos de perturbação emocional aparecem mais frequentemente nas crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem do que nas que não as apresentam.
- 3 - As crianças com dificuldades de aprendizagem, com o passar dos anos, não têm tendência, como grupo, a tornarem-se mais susceptíveis a desenvolverem distúrbios emocionais, exceptuando as crianças que apresentam défices não verbais.
- 4 - Um padrão de funcionamento cognitivo caracterizado por um défice nas capacidades não verbais parece conduzir a dificuldades escolares específicas (por exemplo ao nível da mecanização da aritmética) e a problemas psicopatológicos do tipo internalizado.
- 5 - Um padrão de funcionamento cognitivo caracterizado por défices nas capacidades psico-linguísticas estará relacionado com problemas na aprendizagem da leitura e terá alguma relação com patologia da personalidade, mas sem manifestações específicas.
- 6 - Os estudos que investigam a relação das dificuldades de aprendizagem com os distúrbios emocionais devem abandonar as

comparações da perturbação singular em grupos paralelos contrastados entre si, em favor de estudos que dêem conta, adequadamente, da heterogeneidade da população que se revela afectada na sua capacidade de aprendizagem e da multiplicidade das manifestações psicopatológicas.

III- 3.8. O contexto familiar e sua relação com as características sócio-emocionais e académicas das crianças

Já foi referida a importância do contexto familiar no desenvolvimento da criança, tendo sido abordado o estudo das dificuldades de aprendizagem sob o ponto de vista das relações familiares. Constatou-se, nomeadamente, que o padrão de interações que a família oferece pode manter ou ampliar as dificuldades de aprendizagem exibidas pelas crianças (Bennett, 1987; Bouchard & Drapeau, 1991; Green, 1990; Hetherington, Stanley-Hagan & Andersen, 1987; Kroll, 1986; Mazet, 1983; Wilchesky & Reynolds, 1986). No presente capítulo, centrado nos aspectos sócio-emocionais, debruçar-me-ei brevemente sobre alguns trabalhos que estudam a importância da família neste âmbito.

Toro, Weissberg, Guare e Liebenstein (1990) compararam dois

grupos de crianças, com e sem dificuldades de aprendizagem, em três aspectos: na capacidade de resolução de problemas sociais; no comportamento exibido na escola e avaliado pelo professor; e nas características do meio familiar. As conclusões dos autores vão no sentido de que, para além das deficiências de funcionamento cognitivo que as crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam, elas também se distinguem das crianças sem dificuldades ao nível dos três aspectos investigados. A propósito dos seus resultados, Toro et al. referem ainda que muitas das deficiências de funcionamento social, de comportamento, de eficiência cognitiva e de desempenho académico que são observadas nas crianças com dificuldades de aprendizagem, se associam à falta de qualidade do seu meio familiar.

Fantuzzo, DePaola, Lambert, Martino, Anderson e Sutton (1991), debruçaram-se sobre o efeito da violência familiar entre pai e mãe na adaptação psicológica e nas competências dos seus filhos em idade pré-escolar. Os autores demonstraram que o facto das crianças presenciarem cenas de violência, física ou verbal, se associa com os problemas que essas crianças manifestam, nomeadamente: baixo nível de funcionamento social ou comportamentos desadaptados quer de tipo externalizado quer internalizado. Os conflitos verbais estão associados com a presença de um nível

moderado de problemas de comportamento nas crianças, enquanto a presença simultânea de conflitos verbais e físicos, se associa já com um nível clínico de distúrbios de comportamento e com problemas emocionais moderados.

Forehand, McCombs e Brody (1987) realizaram uma revisão da literatura sobre a relação entre os estados depressivos dos pais e o funcionamento psicológico dos seus filhos, tendo concluído que em 55% dos estudos revistos se verificava uma relação negativa entre os dois aspectos, quer ao nível de problemas externalizados, quer internalizados, quer ainda sociais e cognitivos. Constataram também que nas crianças mais novas a influência era mais acentuada, o que associaram ao facto das crianças em idade escolar e mais velhas passarem mais tempo noutros ambientes sociais e poderem receber, como consequência, apoios diversos que colmatariam os efeitos de viver com o pai ou com a mãe deprimidos. Os autores comentam que, nas famílias em que as crianças apresentam problemas do tipo externalizado, a direcção da causalidade pode ser mais no sentido da criança para os pais do que dos pais para a criança.

Brown e Pacini (1989) estudaram as percepções dos pais de crianças hiperactivas sobre o seu meio familiar e ainda o grau de depressão que esses pais apresentavam. Os autores referidos

verificaram que os pais das crianças hiperactivas com dificuldades de aprendizagem, comparativamente aos pais do grupo de controlo, percepcionavam o seu ambiente familiar como menos apoiante e mais "stressante" e, por seu turno, os próprios pais apresentavam também uma maior incidência de sintomas depressivos e maior percentagem de divórcio. De facto, lidar com uma situação de dificuldades de aprendizagem constitui, na família, um factor de stress e de preocupação que requer adaptação (Faerstein, 1986; Waggoner & Wilgosh, 1990), e os pais, face a essa situação apresentam diferentes reacções utilizando mecanismos de resolução ("coping") e/ou de defesa (Faerstein, 1986).

Morvitz e Motta (1992), ao estudarem a percepção que as crianças têm do comportamento dos pais relativamente à aceitação das suas características, concluem que as crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem são mais sensíveis à aceitação dos pais do que as crianças sem dificuldades, sendo esse ponto de vista da criança um aspecto crucial no desenvolvimento da sua auto-estima.

Melekian (1990) investigou as características das famílias de crianças com dislexia, adoptando como critério de inclusão no grupo de crianças disléxicas, um desempenho inferior nos testes de

leitura comparativamente ao que seria esperado tendo em conta a escolaridade, idade cronológica e idade mental. O autor verificou que as famílias das crianças disléxicas não se distinguiram das do grupo de controlo no estatuto marital e na idade dos pais, mas se distinguiram no nível sócio-económico, no estatuto profissional dos pais, particularmente no da mãe, no nível educativo desta, e no facto da família ser constituída por muitos filhos. Neste caso, a criança disléxica era habitualmente das mais novas da família.

Feagans, Merriwether e Haldane (1991) verificaram que as crianças que, sob o ponto de vista dos pais, eram consideradas como manifestando uma boa adaptação no contexto familiar (quer elas tivessem ou não dificuldades de aprendizagem), apresentavam também uma boa adaptação no contexto escolar. O estudo referido mostrou igualmente que, nas crianças com dificuldades de aprendizagem, essa relação era ainda mais acentuada, ou seja, quando fossem consideradas pelos pais como manifestando uma fraca adaptação no contexto familiar, verificava-se um comportamento mais crítico no contexto da escola e um aproveitamento escolar mais fraco. Feagans et al. verificaram também que o ponto de vista dos pais acerca da adaptação familiar dos seus filhos, avaliada aos 6 e 7 anos, se relacionava com o desempenho escolar dessas crianças aos 12 anos.

Rutter (1985) afirmava, por seu turno, que os problemas de comportamento que as crianças exibem não dependem apenas do ambiente familiar, ou mesmo do ambiente da escola, e que é necessário distinguir entre indicadores de risco e os mecanismos que se constituem como verdadeiras causas de patologia. Além disso, na opinião deste autor seria preciso estudar como é que esses mecanismos operam ao longo do desenvolvimento da criança.

Síntese

Caracterizou-se a vida afectiva da criança em idade escolar equacionando-a em expressões e reacções externas e internas, estando elas próprias dependentes, quer de estímulos internos quer de externos. Foram abordadas quatro tipos de emoções: a ansiedade, a vergonha, a culpa, e a raiva ou agressividade hostil. Referiram-se ainda os dois polos de controlo, externo e interno, e os dois tipos de comportamento desadaptado, a ele associados, e mais frequentes na idade escolar, o agressivo e o deprimido. Apresentaram-se alguns estudos realizados com crianças com dificuldades de aprendizagem onde se discutia a ocorrência dos comportamentos desadaptados mencionados. Salientou-se a importância da experiência social da criança, as relações inter-pessoais

horizontais e verticais, por ela desenvolvidas e a relevância das vivências emocionais no contexto familiar, na expressão sócio-afectiva das crianças com dificuldades de aprendizagem.

CAPÍTULO IV

COMPETÊNCIAS ESCULARES

CAPÍTULO IV - COMPETÊNCIAS ESCOLARES

As dificuldades de aprendizagem apontadas pelo professor e que frequentemente se apresentam como motivo para desencadear uma consulta psicológica, podem assumir características de dificuldade generalizada ou referir-se especificamente a algumas das competências básicas que fazem parte das três perícias a aprender na instrução primária: ler, escrever e contar.

Estas dificuldades, sobretudo se são generalizadas, podem prender-se com um atraso geral do desenvolvimento, assumindo maior incidência em aspectos cognitivos, ou instrumentais ou mesmo emocionais, como já foi referido noutros pontos deste capítulo. Quando as dificuldades não parecem inserir-se num atraso global e a própria avaliação psicológica o confirma, há que delimitar o campo em que ocorrem, descrevê-las, e procurar deficiências de processamento que as justifiquem.

IV- 1. A leitura

A capacidade para ler resulta de um processo complexo com facetas múltiplas. Por isso, esperar que uma só teoria explique

tudo o tipo de dificuldades na leitura, ou pensar que apenas um único método assegura adequadamente o desenvolvimento da capacidade de leitura, é uma incoerência tão grande quanto supor que apenas uma única terapêutica é eficaz na solução de todos os problemas (Simpson, 1968).

A literatura das últimas três décadas é particularmente extensa no que toca à investigação da aquisição da leitura (e.g., Bashir & Scavuzzo, 1992; Cary, 1988; Cary, Verhaeghe & Alves Martins, 1992; Griffiths, 1991; Kambi, 1992; Richardson, 1992; Siegel, in press a); Simmons, 1992) e das dificuldades nesta aquisição (e.g., Brito Mendes, 1978; Bryant & Bradley, 1987/1985; Chiland, 1966; Ellis, & Large, 1987; Galifret-Granjon, 1966; Hall, 1989; Jay Kuder, 1991; Jorm, 1985/1983; Leroy-Boussion, 1966; Alves Martins, 1991; Mialaret, 1966; Morais, 1987; Tunmer, Nesdale & Wright, 1987). Aaron, Phillips e Larsen, (1988) abordam mesmo as dificuldades específicas na leitura que teriam tido homens famosos como Edison, Wilson, Andersen e Leonardo da Vinci, e a forma como esses homens conseguiram lidar com elas e ultrapassá-las.

De facto, as dificuldades na leitura constituem um componente crucial nas dificuldades de aprendizagem, até porque muitas crianças que apresentam dificuldades na aprendizagem da

aritmética também as apresentam na aprendizagem da leitura (Farnham-Diggory, 1978).

Galifret-Granjon (1966) refere que "para aprender a ler é preciso ver ler, querer ler, poder ler e saber ler, tal como para aprender a falar é preciso ouvir falar, querer falar, poder falar e saber falar" (p. 466). A autora acrescenta ainda que não é possível isolar o querer do poder nem o saber do querer. Isto significa que na leitura tanto estão implicadas as capacidades perceptivas e motoras como a actividade simbólica e a motivação. Em 1979, Clay, citado por Bartolli (1990), refere que a leitura é o resultado da orquestração de uma multiplicidade de competências e estratégias interligadas.

Beck e Carpenter (1986) afirmam que as recentes investigações no campo do processamento de informação, das teorias linguísticas e da inteligência artificial permitiram realizar alguns progressos no conhecimento dos processos cognitivos envolvidos no acto de leitura, chamando particular atenção para a compreensão do processo interno que está envolvido no acto de ler, ou seja, para o que o indivíduo faz quando lê (Beck & Carpenter, 1986). Ler parece pois envolver um conjunto intrincado de operações perceptivas, linguísticas e conceptuais.

Leroy-Boussion (1966) afirma - "ler é estabelecer a ligação entre um estímulo linguístico apresentado visualmente sob a forma de sinais gráficos e a resposta verbal que corresponde a esse mesmo estímulo" (p. 498). Para que essa ligação se estabeleça é preciso que o sujeito tenha atingido um determinado nível de desenvolvimento mental e possua uma certa bagagem de experiências linguísticas (Leroy-Boussion, 1966). De facto, o reconhecimento visual das letras e das palavras é específico do acto de leitura e, nos primeiros anos da escolaridade primária, o seu treino constitui uma das principais tarefas do professor, bem como uma das suas grandes preocupações. Diversas investigações citadas por Beck e Carpenter (1986) referem que, ao considerar a relação entre o reconhecimento visual de palavras e a compreensão daquilo que é ouvido, é o reconhecimento de palavras que se correlaciona melhor com a compreensão da leitura, pelo menos até ao terceiro ano de escolaridade.

A leitura apresenta-se, pois, como uma perícia complexa que envolve vários processos básicos. O primeiro diz respeito ao uso das regras de correspondência entre as letras impressas e os seus respectivos sons (grafema/fonema), processo particularmente importante quando se inicia a aprendizagem da leitura (nessa época diz-se frequentemente à criança - "aponta e diz"). O segundo

processo prende-se com a associação, previamente memorizada, de cada palavra manuscrita ou impressa com a sua respectiva pronúncia e significado. Este processo é especialmente usado na leitura de palavras com que o sujeito já está familiarizado. De facto, o leitor que reconhece facilmente as palavras porque já está familiarizado com elas, ou porque essas palavras são usadas muitas vezes, não precisa perder muito tempo para reconhecer o seu padrão/forma visual (Kappers, 1989; Treiman & Hirsh-Pasek, 1985).

Quando as palavras a ler são morfologicamente complexas, pode falar-se de um terceiro processo que consiste no reconhecimento das palavras com base nas sub-unidades que as compõem e que se constituem como elementos comuns do ponto de vista visual e de significado. O segundo e o terceiro processo descritos estão ligados a uma fase mais avançada no domínio da técnica da leitura (Treiman & Hirsh-Pasek, 1985). Assim, nesta fase, quando um bom leitor está a ler um texto, o processamento da informação visual faz-se de uma forma rápida e quase automática, não retirando tempo ao processamento de nível linguístico e conceptual que é necessário.

Grande controvérsia tem surgido, no ensino da leitura, relativamente à preferência pelo método global ou pelo método

fonético. Esta controvérsia associa-se à valorização do reconhecimento da correspondência grafema/fonema na aprendizagem da leitura (Lieberman & Shankweiler, 1989). Em 1967, Chall, citado por Beck e Carpenter (1986), efectuou um trabalho de revisão da investigação realizada nos 50 anos anteriores, tendo concluído que os melhores resultados de aprendizagem da leitura são conseguidos quando na aprendizagem formal se dá relevância inicial aos aspectos fonéticos. Investigação recente neste campo tem apoiado esta conclusão (Beck & Carpenter, 1986).

Beck e Carpenter (1986) citam também o trabalho desenvolvido em 1985 por Hammond. Ele conclui com a sua investigação que a facilidade demonstrada no reconhecimento de palavras, nos primeiros anos de escolaridade, se correlaciona com a compreensão da leitura, em anos mais avançados de escolaridade. Investigadores deste campo associam o primeiro processo referido na aprendizagem da leitura com o trabalho privilegiado do hemisfério cerebral direito e o segundo processo ao trabalho privilegiado do hemisfério cerebral esquerdo (e.g.; De Haan, 1989; Farnham-Diggory, 1978), já que parece existir uma relativa dominância deste hemisfério para o processamento da informação linguística e uma relativa dominância do hemisfério cerebral direito para o processamento da informação visuo-espacial (e.g., Taylor, 1988).

Apesar de existir, de um ponto de vista genético, uma sequência previsível na aquisição das estratégias da leitura é possível adquirir uma estratégia de um nível superior sem ter dominado as estratégias de nível inferior. Assim, algumas crianças parecem não ser capazes de adotar as estratégias adequadas ao momento próprio, isto é, a partir do momento adequado usar as estratégias de nível superior próprias da leitura avançada (Torleiv Høien, 1989). Essa impossibilidade pode estar associada a um sobre ou a um sub-desenvolvimento funcional de um dos hemisférios (Geschwind, 1984), ou ainda a disfunções ou lesões cerebrais. As crianças que assentam a sua leitura predominantemente no trabalho do hemisfério cerebral direito (tipo perceptivo) lêem lenta mas correctamente; as crianças que assentam muito precocemente a sua leitura no trabalho do hemisfério cerebral esquerdo (tipo lingual) tendem a ler apressadamente e a cometer muitos erros (Kappers, 1989).

A tarefa da leitura e da escrita envolve claramente os dois hemisférios. As letras e as palavras impressas num livro, ou escritas numa folha pela mão de qualquer indivíduo, têm características espaciais distintas, o que remete para áreas em que o hemisfério cerebral direito é especializado. O ler e escrever envolvem também funções de seriação e de linguagem, aspectos em que

o hemisfério esquerdo é especializado. Na leitura e na escrita fluente, os dois hemisférios têm que coordenar as suas funções em programas complexos, rápidos e sequenciais (Kershner & Stringer, 1991).

Alguns autores (e.g., Treiman & Hirsh-Pasek, 1985) utilizam uma terminologia específica para identificar e distinguir os sujeitos que dependem mais exclusivamente das regras da correspondência grafema/fonema - "fenícios" -, daqueles que dependem mais exclusivamente das associações sonoras específicas à palavra - "chineses" -. Há outros sujeitos que se situam num ponto intermédio do contínuo entre estas duas categorias, "fenícios" e "chineses", apresentando um equilíbrio entre os dois processos básicos de leitura (Treiman & Hirsh-Pasek, 1985). Os autores associam, assim, os dois tipos de leitores às características próprias dos códigos referidos.

IV- 1.1. A dislexia

Muitos artigos se escreveram sobre casos de crianças que apresentam dificuldades na aquisição da leitura (e.g., Bryant & Bradley, 1987/1985; Miles, 1974; Portal, 1988; Quin & MacAuslan,

1988; Trumbull Rogers, 1991). Uma elevada percentagem dessas crianças pode ser denominada de disléxica, quando se adopta como definição de dislexia a grande dificuldade exibida na aquisição da leitura, apesar do nível normal de inteligência, da adequada qualidade pedagógica da escolaridade e da adaptação emocional normal do sujeito (e.g., Miles, 1974). Esta definição refere-se à chamada dislexia de desenvolvimento e pretende distinguir a dislexia, ou a dificuldade específica na aquisição da leitura, de outros problemas dependentes de baixo nível mental, de escolaridade irregular ou desadequada e de perturbação emocional.

Parece haver um certo consenso em relação à definição de dislexia. Assim, Simmons (1992), cita duas definições relativamente concordantes: a de Gough e Tunner que referem as grandes deficiências na descodificação apesar do nível médio ou superior noutras áreas, e a de Spear e Sternberg que mencionam o défice específico na leitura e, simultaneamente, a existência de um nível de inteligência médio ou acima da média. Para Kamhi (1992), a dislexia deve ser compreendida como uma perturbação do desenvolvimento da linguagem. Este autor cita uma definição proposta em 1989 por Catts que, além de referir a perturbação da linguagem, considera a dificuldade em processar informação fonológica como a característica principal da dislexia. Essa

difficuldade envolve uma deficiência na codificação, na retenção e no uso de códigos fonológicos na memória e ainda défices na consciência fonológica e na fala. A perturbação, diz o autor, é frequentemente transmitida a nível genético; habitualmente já se encontra presente à nascença, persistindo ao longo de toda a vida do sujeito. Também Pennington e Smith (1988) concluem com o seu estudo que a dislexia é familiar, hereditária e geneticamente heterogénea. Uma das características mais salientes da perturbação léxica é a deficiência na linguagem falada e escrita. Kamhi (1992) comenta que as definições da dislexia que colocam a ênfase nas dificuldades da leitura não descrevem adequadamente os adolescentes e os adultos disléxicos que acabam por vir a aprender a ler com bastante fluência apesar de manterem défices ao nível do processamento fonológico. Morais (1987) salienta também as dificuldades de análise segmentar e de consciência fonológica e Siegel (in press, b)) refere as dificuldades de processamento fonológico, consciência sintáctica e memória de trabalho.

Encontra-se referida na literatura outro tipo de dislexia descrita como dislexia adquirida, que consiste na existência de dificuldades na leitura após lesão cerebral (Baddeley, Logie & Ellis, 1988; Coltheart, 1987).

Farnham-Diggory (1978) refere os trabalhos desenvolvidos em 1925 por Orton e os de 1895 e de 1917 efectuados por Hinshelwood, como os primeiros trabalhos no campo da dislexia. Hinshelwood elaborou uma teoria explicativa do papel do cérebro na leitura e chegou mesmo a testar essa teoria clinicamente. Acreditava na existência de zonas cerebrais específicas: para a memória visual (ligada aos acontecimentos gerais do dia-a-dia), para as letras e para as palavras. Os autores associavam a prevalência de uma determinada dificuldade com lesão cerebral de uma zona específica. Farnham-Diggory (1978) refere ainda que Orton atribuía o problema cerebral dos disléxicos a um desequilíbrio hemisférico de natureza funcional, e que Hinshelwood associava esse desequilíbrio a um problema de natureza estrutural. Para Orton as palavras escritas funcionavam como informação impressa, guardada no cérebro no hemisfério esquerdo, e, em espelho, no hemisfério direito. Quando a criança escrevia em espelho isso provava que a informação armazenada podia ser guardada em várias orientações, nos dois hemisférios. Aprender a ler e a escrever correctamente dependia, pois, de saber a que imagem hemisférica se devia dar atenção. Habitualmente, no curso da aprendizagem, a criança aprendia que eram as imagens do hemisfério esquerdo as consideradas correctas.

Richardson (1992) refere que, inicialmente (século XIX e

início do século XX), a dislexia era considerada, em sentido geral, como uma afasia. Richardson cita a investigação realizada em 1982 por Geschwind, que documenta algumas das observações realizadas por Orton, fundamentalmente que a dislexia tende a encontrar-se em vários sujeitos da mesma família e que se associa a um atraso na aquisição da linguagem.

Siegel (1987) estudou os aspectos fonológicos da leitura de palavras inglesas e de pseudo-palavras em crianças com e sem dislexia, de idêntico nível de leitura. Verificou que as crianças com dislexia apresentavam mais dificuldade do que as outras, sobretudo quando se tratava da leitura de pseudo-palavras. No seu trabalho, Siegel conclui que as crianças com dislexia apresentam significativamente mais dificuldade na abstração das regras básicas da correspondência grafema/fonema do que as crianças sem dificuldades de leitura e com o mesmo nível de leitura. Mesmo quando as crianças disléxicas parecem ter dominado a aplicação das regras de descodificação das palavras que realmente existem, as dificuldades mantêm-se na aplicação às pseudo-palavras. Assim, um dos melhores métodos para o diagnóstico de dislexia seria a leitura de pseudo-palavras que exige fundamentalmente um processamento fonológico. Com efeito, vários autores afirmam que as dificuldades na leitura são sobretudo um problema de processamento fonológico

(e.g., Griffiths, 1991; Kamhi, 1992; Siegel, 1987).

Swanson (1989) refere a controvérsia que existe relativamente à questão do processamento fonológico ser um pré-requisito para a leitura, ou desenvolver-se com a própria aprendizagem da leitura. Noutros estudos (Jay Kuder, 1991; Siegel & Ryan, 1988) é relevado que bons leitores apresentam boas capacidades fonológicas e que essas capacidades se vão desenvolvendo com o processo de aprendizagem da leitura (e.g., Cary, 1988; Liberman & Shankweiler, 1989; Perfetti, 1989; Stanovich, 1989b).

Walley, Smith e Jusczyk (1986) referem que algumas crianças com dificuldades na leitura apresentam dificuldade na segmentação fonológica. Levi e Piredda (1986) salientam também as grandes dificuldades que as crianças disléxicas têm em dividir as palavras em grafemas/fonemas e o uso descontrolado que fazem dessa perícia, traduzindo assim fraca integração das estratégias fonológicas e semânticas.

Treiman e Hirsh-Pasek (1985) não encontraram na sua investigação diferenças de desempenho relativamente à leitura de não-palavras, entre as crianças disléxicas e outras crianças mais novas mas com o mesmo nível de leitura. As suas conclusões são

consistentes com a hipótese de que as crianças disléxicas têm, em relação às outras crianças, um desnível de desenvolvimento e não uma deficiência na aquisição das regras de correspondência letra/som. Verificaram, ainda, que as crianças disléxicas cometiam mais erros de leitura nas palavras reais, sugerindo tal facto o uso privilegiado da associação som/palavra específica. Este tipo de leitura parece ser mais comum nos sujeitos que adoptam um estilo de leitura "chinesa", sugerindo que os disléxicos que constituíram a amostra tinham mais características "chinesas" do que "fenícias".

Baddeley, Logie & Ellis (1988) estudaram as diferenças entre os padrões de leitura exibidos por sujeitos com vários tipos de dificuldades na leitura, tentando verificar: 1) se os disléxicos apresentavam um padrão de leitura ou de dificuldades distinto do de sujeitos sem dificuldades de leitura, mas com o mesmo nível de leitura; 2) se o desempenho na leitura realizado por crianças com dislexia de desenvolvimento se distinguia do de adultos com dislexia adquirida. As conclusões destes autores vão no sentido da não existência de diferenças entre o padrão geral de desempenho na leitura dos disléxicos e das crianças com semelhante nível de leitura. Verificaram, ainda, que os disléxicos manifestam maiores dificuldades léxicas na leitura de pseudopalavras, na de palavras com uma estrutura irregular, em palavras mais longas, e em palavras

aprendidas mais tardiamente. Estes autores referem também que são, contudo, os adultos com dislexia adquirida que apresentam um padrão de dificuldades de leitura mais semelhante ao de crianças normais com uma idade de leitura equivalente.

As diferenças de resultados encontrados por diferentes investigadores que estudaram a dislexia devem-se sobretudo aos critérios distintos usados na definição do indivíduo disléxico ou das dificuldades na leitura (Kamhil, 1992; Portal, 1988; Treiman & Hirsh-Pasek (1985). Como os sujeitos com dificuldades na leitura são diferentes uns dos outros, amostras distintas poderão fornecer resultados díspares nas dimensões investigadas.

Muitas das teorias que tentam explicar a origem da dislexia são unidimensionais (Høien, 1989). Essas teorias pressupõem que a dislexia é uma entidade etiológica única que se revela por uma distribuição aleatória de erros de leitura. Muitos estudos neste campo mostram, no entanto, a grande heterogeneidade que existe nos casos de dislexia. Pode concluir-se que o desenvolvimento da leitura necessita da integração complexa de vários processos de ordem superior, de tal modo que qualquer deficiência em algum desses processos pode provocar dificuldades diversas na descodificação da mensagem escrita. Siegel (in press, a)) refere,

contudo, a homogeneidade de perfis cognitivos nas crianças disléxicas quando essas crianças são definidas, como grupo, a partir das dificuldades exibidas na leitura de pseudo-palavras. A mesma autora comenta que se nos sujeitos definidos como disléxicos se incluírem aqueles que manifestam dificuldades especiais de compreensão da leitura, então a dislexia apresenta-se como um grupo heterogéneo salientando-se os défices na memória a curto prazo e na memória de trabalho.

O avanço nas novas tecnologias permitiu o uso do BEAM (uma cartografia da actividade eléctrica cerebral) que possibilitou a Duffy, citado por Hoin (1989), mostrar que o funcionamento do hemisfério cerebral esquerdo, nos disléxicos, é qualitativamente diferente do dos sujeitos que adquiriram a leitura sem dificuldades. As diferenças situam-se especialmente nos lobos parietal e temporal esquerdo, que são zonas cerebrais especializadas nas actividades linguísticas. Hoin (1989) refere ainda que existe um consenso em considerar a dislexia uma entidade heterogénea que reflecte limitações no domínio da linguagem, mas que não diz respeito ao domínio cognitivo em geral. As deficiências ao nível da linguagem parecem ser devidas a disfunções de natureza neuro-anatómica, provavelmente de origem genética.

Outros autores abordam sobretudo o facto da dislexia se constituir como uma família de dificuldades, em que a dificuldade na aquisição da leitura é apenas um dos aspectos (Miles, 1974; Richardson, 1992). Uma grande variedade de sinais e dificuldades podem aparecer associados ao problema da dislexia: dificuldades no reconhecimento da direita e da esquerda; na repetição de palavras polissilábicas; na repetição de dígitos ou dos meses do ano, sobretudo em sentido inverso; dificuldade em memorizar o alfabeto e em outras tarefas associadas à memória imediata (Ackerman, Dykman & Gardner, 1990; Miles, 1974; Siegel & Ryan, 1988); dificuldade em efectuar subtrações sem recorrer a objectos concretos e dificuldade em memorizar as tabuadas aritméticas; dificuldade em retomar a leitura de um texto após interrupção e tendo os olhos sido desviados do referido texto; e ainda a existência de uma história anamnésica onde são relatados factos tais como, o sujeito ter tido problemas no desenvolvimento psicomotor, com andar e fala tardias. Nem sempre todos estes sinais estão presentes nas crianças com dislexia, mas é frequente a presença de um qualquer agrupamento dos sinais mencionados (Miles, 1974; Pollock & Waller, 1975).

IV- 1.2. A compreensão da leitura

O objectivo principal da leitura não é reconhecer palavras visualmente (apesar do que ficou dito nos pontos anteriores), mas compreender o sentido do que está escrito no texto. Para conseguir essa compreensão, os leitores usam os seus conhecimentos prévios relativos ao tópico que estão a ler, para assim organizarem, interpretar e integrarem a informação contida no texto (Jorm, 1985/1983).

Neste âmbito, têm-se realizado alguns trabalhos sobre metacognição, ou seja, sobre a capacidade do sujeito reflectir sobre os seus próprios pensamentos. Essas investigações associadas ao estudo da compreensão da leitura apontam para que as crianças, enquanto lêem, têm em conta os seus conhecimentos prévios e usam estratégias especiais para atingir os seus objectivos. Parece que, ao nível da compreensão, têm particular importância o treino prévio na compreensão de textos, o vocabulário e os conhecimentos anteriormente adquiridos (Beck & Carpenter, 1986; Hall, 1989).

Hall (1989) cita o trabalho de 1986 de Brown, Armbruster e Baker onde se menciona que as crianças que frequentam a escolaridade primária têm dificuldade em identificar os tópicos principais de um texto que se apresenta como complexo. Os mesmos

autores referem ainda as diferenças existentes entre aqueles sujeitos que compreendem bem o que lêem e os que não compreendem. A diferenciação situa-se no uso do contexto, como referencial daquilo que se está a ler, ou na incapacidade de usar essa referência.

Beck e Carpenter (1986) afirmam: "Sabe-se há muito tempo que os bons leitores conhecem muito mais palavras do que os maus leitores. De facto, o conhecimento de vocabulário é um dos aspectos que se correlaciona melhor, e duma forma mais persistente, com a perícia da leitura" (p. 1103). A relação do vocabulário que se possui com a compreensão da leitura parece dever-se ao facto de muitos dos processos envolvidos na compreensão das palavras conhecidas estarem igualmente envolvidos na inferência do significado de palavras desconhecidas.

Hall (1989) refere a importância dos conhecimentos anteriormente adquiridos pelo sujeito para a compreensão que este é capaz de desenvolver sobre o texto que lê. Aqueles conhecimentos, sobretudo se são vastos e de boa qualidade, influenciam a forma como um texto é compreendido. Podem fornecer uma estrutura que permite ao leitor organizar a informação contida no texto, salientando o que é relevante nessa informação, e realizar inferências sobre relações subentendidas. Hall (1989) refere ainda

que muitas das perícias ligadas à compreensão da leitura, tais como, extrair significados, retirar inferências ou fazer interpretações, são comuns à compreensão da linguagem oral. Ao longo da aprendizagem da leitura, não só a criança deve aprender a usar estas perícias na linguagem escrita, como também, para compreender o que lê, precisa ser capaz de relacionar as palavras usadas no texto com o sentido das frases em que são empregues e com o sentido geral do próprio texto. O sujeito deve pois aprender a reconhecer a estrutura de um texto e interpretar o seu sentido global. Desde cedo que a criança possui perícias para realizar estas tarefas. É na medida em que as vai desenvolvendo, e que se vai tornando um leitor mais maduro, que o seu desempenho se torna mais apto.

Assim, o bom leitor opera a partir de vários níveis de processamento (perceptivo, cognitivo e linguístico), integrando informação grafo-fonémica, de morfemas, semântica, sintáctica, pragmática, esquemática e interpretativa (Hall, 1989).

IV- 2. A linguagem escrita e a linguagem oral

Na mesma época em que o professor ensina o aluno a ler, também o inicia na aprendizagem da escrita. No entanto, muito antes de iniciar a aprendizagem das letras, a criança começa a desenvolver actos gráficos que lhe irão permitir o desenho das próprias letras.

Lurçat (1966) refere duas grandes etapas anteriores à aprendizagem da escrita. Uma dessas etapas, algo remota no tempo relativamente ao desenvolvimento da perícia da escrita, precede a práxia do lápis e está ligada ao desenvolvimento prévio da preensão; outra, coincide com a capacidade para realizar a práxia do próprio lápis. Para que essa práxia surja é necessário que a preensão e a manipulação do lápis se façam de maneira tal que se torne possível mantê-las durante um certo espaço de tempo, com o objectivo de desenhar traçados gráficos.

Os primeiros traçados são fortuitos e só a experiência é que vai permitir um aperfeiçoamento do controlo dos traços efectuados, constituindo-se então o desempenho como objectivo primordial.

Perron e Auzias (1966) referem que a escrita é o resultado "... de um movimento complexo que necessita um certo grau de

maturação e certas formas de organização funcional do sistema neuro-muscular" (p. 518). Esta perícia exige a preensão fina, determinadas sinergias e coordenação de movimentos, e uma posição específica da mão, mantida com certa força, durante um período de tempo prolongado. Perron e Auzias (1966) referem ainda a necessidade do corpo permanecer relativamente imóvel, para que se possa constituir como que um eixo central fixo, no qual se enxerta o movimento distal fino. Os movimentos dos dedos têm ainda que estar suficientemente diferenciados do punho e do braço e serem capazes de um controlo delicado (Perron & Auzias, 1966).

Na prática pedagógica verifica-se que, de um modo geral, as crianças de 5 e 6 anos estão aptas a iniciarem a aprendizagem da linguagem escrita. Lurçat (1966) refere, no entanto, que o desenho da letra é adquirido antes da aprendizagem do seu significado. Assim, a criança desenha letras, sílabas e palavras antes de compreender propriamente o seu sentido. Num único trimestre escolar, a criança é mesmo capaz de aprender a desenhar todas as letras do alfabeto isoladas, ou combinadas em palavras, sem que, no entanto, seja capaz de ler, descodificando a mensagem que reproduziu. Isto quer dizer que o desempenho evidenciado foi sobretudo o resultado da maturação nervosa, de aquisições funcionais, e também que a preensão dirigida se tornou um acto

cortical por excelência (Lurçat, 1966).

Ao longo de toda a escolaridade primária a criança trabalha no aperfeiçoamento da sua caligrafia, tentando dominar não só as dificuldades motoras que lhe afectam a coordenação fina, como também as dificuldades da organização espaço-temporal de nível gráfico (Perron & Auzias, 1966). Na escola é-lhe solicitado que seja capaz de encadear as formas das letras na orientação correcta e numa ordem determinada, ganhando progressivamente resistência à fadiga e velocidade na execução da tarefa.

Como foi referido, muitas crianças que manifestam dificuldades na leitura apresentam-nas também na escrita (Waller, 1974). A leitura tem a ver com uma descodificação da mensagem escrita, a escrita com uma codificação da mensagem oral. Muitos dos processos envolvidos numa perícia estão também envolvidos na outra. Já Borel-Maisonny (1963) referia que estas dificuldades estão habitualmente associadas a uma terceira, que lhes é anterior no desenvolvimento, a linguagem, conforme já foi aqui comentado. Dificuldades no desenvolvimento de uma linguagem inteligível podem dever-se a uma variedade de situações: défices auditivos importantes; privações emocionais nos anos cruciais para o desenvolvimento da linguagem; atrasos mentais; problemas

relacionados com o aparelho fonador que têm como consequência a articulação incorrecta de alguns sons ou grupos de sons (Bashir & Scavuzzo, 1992).

Feagans e Short (1986) debruçando-se particularmente sobre o campo da linguagem, verificam a importância desta aquisição no contexto das actividades escolares, concluindo que na escola se exige que a criança compreenda sequências de instruções, que a sua mensagem comunicativa seja expressa em conjuntos estruturados de pequenas sequências organizadas e que seja capaz de reproduzir correctamente as mensagens verbais previamente recebidas. Na escola parte-se do princípio que a criança já adquiriu o domínio suficiente da linguagem e que pode usar esse seu conhecimento para participar nas actividades habitualmente propostas na classe, e na aprendizagem da leitura e da escrita. Em algumas crianças com dificuldades de aprendizagem existe, no entanto, uma grande diferença entre a linguagem que adquiriram e a linguagem necessária para as aquisições escolares; como resultado efectuam uma aprendizagem escolar insuficiente e ineficaz (Bashir & Scavuzzo, 1992).

Feagans e Short (1986) citam os trabalhos de 1983 de Torgesen e Licht, referindo que as crianças com dificuldades de

aprendizagem se distinguem das que não manifestam essas dificuldades, não tanto ao nível da compreensão das mensagens verbais, mas antes na correcta comunicação desse tipo de mensagens e, sobretudo, na capacidade para colocar perguntas associadas às mensagens verbais recebidas. Tais dificuldades levariam as crianças com problemas de aprendizagem a comportarem-se como sujeitos passivos. Feagans e Short (1986) concluem, através de uma investigação longitudinal, que as crianças com dificuldades de aprendizagem diferem das que não as apresentam, ao nível da comunicação verbal, quer na competência expressa na compreensão da mensagem, quer na transmissão da mensagem.

Mathinos (1988) investigou a linguagem das crianças com dificuldades de aprendizagem, sob o ponto de vista da perícia em usar linguagem referencial, comparando-a com a de crianças sem dificuldades. A autora comenta que as mensagens produzidas por aquelas crianças são menos complexas do ponto de vista linguístico que as das crianças sem dificuldades de aprendizagem, diferindo também em termos de conteúdo. Cita os trabalhos de 1981 de Speckman onde se salienta que as mensagens das crianças com dificuldades de aprendizagem são repetitivas, contraditórias, ou até mesmo não relacionadas com o tópico da comunicação. Apesar disto, os resultados encontrados na investigação realizada por Mathinos

(1988) vão no sentido de que a comunicação verbal das crianças com dificuldades de aprendizagem se assemelha, na generalidade, à das crianças sem dificuldades. As diferenças entre as comunicações dos dois grupos de sujeitos parecem residir no facto de as crianças sem dificuldades de aprendizagem utilizarem estratégias de comunicação mais sofisticadas do que as crianças com dificuldades, o que lhes pode permitir um envolvimento mais fácil e produtivo em interações de comunicação. Por outro lado, sabe-se que há tendência para formar rapidamente impressões negativas acerca dos sujeitos que usam regras de comunicação que diferem do que é esperado (ver referências em Mathinos dos trabalhos de 1978 de Gumperz e Tannen). Nesta sequência de ideias, a tendência para interromper frequentemente os outros, para não responder ao que está a ser falado ou para fazer comentários ambíguos, características presentes em muitas crianças com dificuldades de aprendizagem, interferem nas suas relações pessoais, o que pode resultar em verdadeiras dificuldades de comunicação, exercendo também uma influência negativa na própria escolaridade.

Bashir e Scavuzzo (1992) referem que as dificuldades na linguagem não só se podem encontrar no início da escolaridade como no ensino preparatório e secundário. Essas dificuldades assumem então características de atraso na aprendizagem da morfologia, nas

aquisições sintáticas (quer na compreensão, quer na produção), problemas no desenvolvimento de uma linguagem figurativa, deficiências na retenção de palavras, problemas na elaboração de narrativas orais e escritas e dificuldades na compreensão dos textos.

Quando se constata que as crianças com dificuldades na aquisição da leitura ou da escrita apresentam uma discrepância de resultados entre o Q.I. Verbal e o de Realização (favorável ao último) pode perguntar-se quais os aspectos relativos à capacidade verbal que constituem o seu ponto mais fraco. Sincoff e Sternberg (1987) referem que para corresponder com sucesso às tarefas verbais o sujeito usa dois tipos de aptidões verbais, a compreensão verbal e a fluência verbal. Os autores citam Thurstone que em 1938 concluiu no seu estudo que estas duas capacidades verbais, embora devam ser consideradas como distintas, mantêm entre si uma correlação alta. Sincoff e Sternberg (1987) obtiveram correlações entre as duas capacidades que vão de .50 a .80.

A compreensão verbal, como já foi referido, parece estar mais associada ao material linguístico e é avaliada fundamentalmente por provas de vocabulário e conhecimentos gerais; a fluência verbal parece associar-se à facilidade e velocidade na

produção de palavras e pode ser avaliada através de provas que requerem o completamento de anagramas, produção de rimas e listagens de palavras começadas por uma mesma letra ou prefixo, ou ainda por listagens de palavras da mesma categoria. Sincoff e Sternberg (1987) concluem que as duas capacidades estão interligadas dinamicamente e que, em certo sentido, a compreensão verbal é um pré-requisito para a fluência verbal, podendo, no entanto, haver assimetrias no desenvolvimento destas duas capacidades verbais.

Os autores referem que essas assimetrias de desenvolvimento podem explicar, em parte, a existência de maior percentagem de sujeitos que manifestam grandes dificuldades na leitura, sem apresentarem dificuldades na escrita, e o facto de haver uma menor percentagem de sujeitos que escrevem com facilidade e que têm grandes dificuldades na leitura (Sincoff & Sternberg, 1987).

Leong (1989), ao debruçar-se sobre a pertinência do uso de escalas de inteligência no diagnóstico de crianças com dificuldades na aprendizagem da leitura, salienta que é mais importante avaliar nessas crianças a fluência verbal, que associa à activação rápida e automática do conhecimento das palavras, aspecto importante para a compreensão da leitura como já atrás se referiu.

Borel-Maisonny (1963) refere que antes de se ensinar uma criança a ler e a escrever, é preciso assegurar que a sua pronúncia das palavras seja razoavelmente correcta. As palavras que a criança articula incorrectamente tenderão a ser escritas tal como ela as articula, podendo resultar, do ponto de vista dos professores, um problema que estes identificam como indício de dislexia.

Muitas crianças acabam por ultrapassar algumas destas dificuldades de articulação, sobretudo se apresentam um bom nível intelectual e se essas dificuldades são menores ou devidas a imaturidade. Mas outras crianças, com níveis intelectuais mais baixos, mantêm as suas dificuldades de linguagem o que vai afectar a leitura e sobretudo a escrita, necessitando por isso de acompanhamento reeducativo apropriado (Bashir & Scavuzzo, 1992; Chiland, 1966; Richardson, 1992).

Quando o professor se queixa das dificuldades de escrita de uma criança a realizar a escolaridade primária, salienta amiúde o tipo de caligrafia e/ou os erros ortográficos. Waller (1974) refere que a chamada má caligrafia pode estar associada a fraco controlo motor. A mesma autora descreve vários problemas susceptíveis de se manifestarem. Assim, o sujeito desajeitado pode ter extrema dificuldade em conduzir e guiar o lápis que manipula, e, embora

conheça a forma correcta das letras, pode não conseguir reproduzir as suas curvas e os seus ângulos. Quando apresenta letras deformadas pode estar em causa a dificuldade em recordar a direcção correcta do traçado da letra. Hesita na forma, não consegue começar, continuar, ou acabar o desenho da forma da letra de uma maneira convencional, o que também produz tensão no traçado. O reconhecimento pela criança das suas dificuldades, leva-a a agarrar no lápis com demasiada força, restringindo a fluência natural dos movimentos e exigindo uma pressão muscular desnecessária. A mão e o braço cansam-se com facilidade, podendo mesmo doer, o que origina ainda maior tensão. O resultado é uma caligrafia demasiado pequena, ou desconjuntada. Também pode ocorrer velocidade excessiva. Nesta circunstância a criança quer acabar de copiar o texto do quadro muito antes de ele ser apagado, quer ser mais rápida do que os colegas, pois sente que precisa de tempo posterior para verificar se cometeu erros ortográficos. A má apresentação é derivada sobretudo a letras ou palavras riscadas com o intuito de corrigir erros. Aparecem também desajustes nas dimensões da caligrafia, a escrita apresentando-se desajeitada e com dimensões reduzidas, não propriamente por excesso de tensão, mas numa tentativa de rodear ou esconder erros. Outras vezes o tamanho relativo das letras não é equilibrado. O mesmo se pode dizer do doseamento de espaços entre

letras e palavras (podem surgir espaços desajustados entre letras de uma mesma palavra, ou de palavras entre si), em parte como resultado das grandes hesitações. A fluência na caligrafia perde-se se o lápis pára no meio de uma palavra, ou mesmo no meio de uma frase, enquanto o aluno tenta lembrar-se como é que se escreve uma palavra, ou qual é a forma correcta de desenhar uma letra. Note-se que, por vezes, o que está verdadeiramente em causa é o facto de ter havido um ensino desadequado e falta de treino do desenho da forma correcta das letras. As crianças canhotas têm também, em alguns casos, mais dificuldade, pois tapam o que estão a escrever com a própria mão com que escrevem (Waller, 1974).

Os erros ortográficos podem ser atribuídos a várias causas. Há os erros dependentes de desconhecimento de regras ortográficas básicas; os erros de uso, dependentes do desconhecimento das convenções ligadas à ortografia das palavras; os erros do tipo chamado "dislético", associados a trocas de sons, trocas de letras (p pelo q ou d pelo b), à omissão de sílabas na palavra, ou a trocas na ordem da escrita das sílabas.

Por vezes os professores não referem este tipo de erros, mas sim as dificuldades na construção frásica: frases sintacticamente incorrectas, confusas, sem sentido evidente e/ou com falta de

pontuação.

Muitas destas dificuldades da escrita são dificilmente torneadas pela criança, sobretudo após o segundo ano de escolaridade, necessitando, pois, de apoios especializados (Adelman, 1992; Barsch, 1992; Bashir e Scavuzzo, 1992; Richardson, 1992).

Existem alguns instrumentos de avaliação das perícias da leitura e da escrita, muitos em língua inglesa, que são usados com frequência pelos psicólogos quando surge um pedido de observação de uma criança com dificuldades de aprendizagem. No nosso País não possuímos testes estandardizados destas competências escolares com estudada garantia e validade. Por esse facto, as avaliações dessas competências tornam-se difíceis de realizar. Kohonen (1991) refere mesmo que se não se usam testes estandardizados, as conclusões que se retiram são sempre limitadas.

IV- 3. O cálculo

Contar objectos e coisas faz parte de um sistema formal numérico transmitido culturalmente e que corresponde à possibilidade de dar respostas consensuais, do ponto de vista

quantitativo, quando se colocam problemas.

Desde cedo as crianças convivem com o acto de contar, estando essa operação associada, no dia-a-dia, a um conjunto de situações de aumento ou diminuição da quantidade de objectos.

Provavelmente, a experiência de ouvir contar objectos não será a mesma para todas as crianças de todas as culturas e de todos os meios. Nos meios culturais e sociais em que quantificar representa uma experiência corrente, haverá da parte da criança uma melhor percepção dos números e das quantidades, o que poderá resultar numa aprendizagem mais precoce da sequência correcta da série dos algarismos e do contar propriamente dito. O programa televisivo "A rua Sésamo" pretende precisamente familiarizar as crianças com os números e com o contar de objectos, o que se torna particularmente importante para aquelas crianças oriundas de meios culturalmente menos desenvolvidos que tenderão a chegar à escola menos familiarizadas com estas percepções.

Antes que a criança seja capaz de compreender a representação dos conceitos matemáticos, precisa compreender as operações aritméticas e sobretudo o significado dos números escritos. Tal como as letras e as palavras escritas, os números são símbolos abstractos. É por isso que muitas crianças que apresentam

dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita também as apresentam na aprendizagem da aritmética (Wadsworth, 1989/1978).

Para Piaget (1952/1941) o desenvolvimento da compreensão da quantidade e o desenvolvimento do conceito de permanência e identidade dos objectos, que lhe é necessário, constrói-se gradualmente, dependendo da consolidação de outras aquisições realizadas anteriormente. Classificar, ordenar e realizar correspondências numéricas são aquisições fundamentais para que a criança possa compreender a noção de número (McNally, 1977/1973).

Resnick (1989) refere que os conhecimentos matemáticos não são directamente absorvidos, mas são construídos por cada indivíduo. De acordo com Lemaire, Fayol e Abdi (1991), o conhecimento da aritmética está intimamente ligado com uma rede de associações. Os conhecimentos matemáticos são construídos pela criança a partir das suas acções espontâneas sobre os objectos, acções essas desenvolvidas no contexto do brincar. Resnick (1989) refere que esta perspectiva construtivista se coaduna com a perspectiva piagetiana.

O processo construtivo da matemática começa muito antes da escolaridade pré-primária. A compreensão necessária ao desenvolvimento da noção de número inicia-se logo nos primórdios do

desenvolvimento intelectual da criança, ou seja, no período sensório-motor, segundo a perspectiva piagetiana. Por exemplo, no contexto da acção que uma criança pequena desenvolve perante um boneco pendurado num fio por cima do seu berço, ela parece classificá-lo como qualquer coisa que oscila; tal classificação, embora não se trate ainda da criação de uma classe no sentido estrito do termo, é um verdadeiro precursor do acto de classificar propriamente dito.

Resnick (1989) cita investigações que referem a possibilidade de bebés de 6 meses discriminarem quantidades em pequenos conjuntos, quando estes são apresentados visualmente. Parece que os bebés também são capazes de discriminar diferentes tamanhos. Os estudos realizados sobre esta temática explicam, ainda, que os bebés chegam a estas conclusões a partir de comparações entre dimensões relativas de objectos dois a dois e não propriamente em termos de tamanhos absolutos. Tudo isto indica que as crianças, mesmo muito pequenas, possuem esquemas que lhes permitem comparar quantitativamente objectos numa base de conhecimentos pré-linguísticos.

Durante o período pré-conceptual a criança vai construindo progressivamente a sua capacidade para classificar objectos.

Através da sua própria experiência desenvolve a possibilidade de perceber semelhanças e diferenças entre eles. No entanto, essas classificações dizem respeito a qualidades de objectos e não a indicadores quantitativos (McNally, 1977/1973). O que é indiscutível é que a criança vai construindo a concepção de classe, o que envolve a compreensão das semelhanças e das diferenças.

Ao mesmo tempo que desenvolve a possibilidade de classificar, inicia também o contacto com a seriação de objectos. É através da experiência que pode verificar, por exemplo, que um carro é maior do que outro, ou que uma caixa é mais pequena que uma outra. Para McNally (1977/1973) este conhecimento comparativo que a criança desenvolve já se pode considerar associado à concepção de número.

A medida que a linguagem se vai desenvolvendo a criança passa a dispor do conhecimento de termos e conceitos que exprimem quantidades sem precisão numérica e ainda do conhecimento da quantificação numérica em que o contar é o primeiro mecanismo de actuação.

Assim, na idade pré-escolar, a criança desenvolve muitos conhecimentos linguísticos de quantificação não numérica. São exemplos as palavras "grande", "pequeno", "muitos", "poucos". A

criança pode estabelecer comparações de objectos através do uso destes esquemas comparativos que operam perceptivamente, sem recorrer a qualquer outro processo de medida (Resnick, 1989).

Outros esquemas comparativos, do mesmo tipo dos já referidos, dizem respeito ao aumento e diminuição de quantidades (se a criança possui um determinado número de reбуçados e lhe tiram uns tantos ou se lhe dão mais uns tantos...), e, ainda, à relação parte/todo. A criança parece conhecer, através da sua própria experiência, a propriedade aditiva das quantidades, embora de uma forma implícita e não linguística. Resnick (1989) afirma que estes factos não contradizem a teoria piagetiana, remetendo para resultados de estudos recentes que os confirmam. Se se usarem rótulos para chamar a atenção da criança para o todo de um conjunto e se se fizer o mesmo com os elementos individuais desse conjunto (assinalar uma floresta e não os pinheiros e os eucalípedos), a criança é capaz de realizar classificações correctas (Resnick, 1989).

Tudo indica, no entanto, que na idade pré-escolar o problema da classificação está sobretudo associado à impossibilidade de "conservar" quantidades perante as transformações perceptivas (e.g., Fuson, Secada & Hall, 1983). As crianças desta idade têm

tendência a basear as suas respostas nas diferenças perceptivas aparentes, que nem sempre se relacionam com as diferenças de quantidade (McNally, 1977/1973). Por outro lado, estas crianças têm também alguma dificuldade com a linguagem de conjuntos e de subconjuntos. Curiosamente, Fuson, Secada e Hall (1983) na sua investigação com crianças entre os quatro anos e meio e os cinco anos, verificaram que as respostas que as crianças emitiam passavam a ser as correctas se elas fossem obrigadas a contar os objectos em questão e a realizar as respectivas correspondências, embora estas novas informações entrassem em conflito com a informação perceptiva. Ainda na mesma investigação, os autores citados verificaram que, em tarefas de "conservação" de número, crianças um pouco mais velhas (dos 5 aos 5 anos e meio) e mais desenvolvidas usavam muitas vezes, espontaneamente, estratégias de contar e fazer correspondências dos objectos, antes de emitir as suas respostas. Isto resultava numa maior percentagem de respostas correctas. De facto, os esquemas de raciocínio que as crianças possuem na idade pré-escolar, segundo as observações efectuadas, constituem-se como a base de desenvolvimento dos futuros conhecimentos matemáticos (Wadsworth, 1989/1978).

Quando a criança começa a ser capaz de contar, precisa realizar simultaneamente dois tipos de progressões: a progressão

associada à ordenação dos números como palavras (1, 2, 3 etc.) e a progressão na sequência dos objectos que são supostos ser contados (Nesher, 1986). Se a criança se agarra à aparência perceptiva dos objectos visualizados, prevalecendo esta referência sobre as outras, a solução que aponta pode consistir em "mais" ou em "menos" e pode ou não estar correcta.

Resnick (1989) comenta que, actualmente, os psicólogos atribuem mais conhecimentos de matemática às crianças do que no passado. O autor refere que é preciso olhar para lá do que a criança explicitamente diz, para tentar compreender o que está implícito no que ela faz. Por exemplo, quando uma criança mostra como resolve um problema de aritmética, pode-se tentar compreender quais são as regras que segue e que estão implícitas nessa resolução.

Quando a criança começa a fazer contas, fá-las com a ajuda de objectos ou, mais frequentemente, com a ajuda dos seus próprios dedos. Assim, somar e subtrair, por exemplo, são operações que se resolvem eficazmente usando este sistema. Desta maneira, pensar e resolver operações aritméticas simples fica como que concretizado nas mãos da criança, e pode ligar-se a conhecimentos anteriores, que ela já possuía na idade pré-escolar e que tinham a ver com

esquemas quantitativos que operavam perceptivamente.

Share, Moffitt e Silva (1988) referem que as dificuldades na aritmética podem ser atribuídas aos mesmos défices (ao nível da linguagem) com que se relacionam as dificuldades na leitura. Os autores citam vários estudos que mostram a coexistência paralela destes dois grupos de dificuldades e em que se conclui que o reconhecimento de letras no jardim infantil se correlaciona, na instrução primária, tanto com a competência na leitura como com a competência na aritmética.

Siegel e Ryan (1988), na investigação que realizaram com crianças que apresentavam dificuldades na aritmética, não encontraram, no entanto, diferenças significativas de desempenho, ao nível da linguagem, em relação a crianças sem dificuldades de aprendizagem.

Com o objectivo de associar as dificuldades na aritmética com possíveis défices de desenvolvimento mental, Rourke e Finlayson (1978) realizaram um estudo em que verificaram que crianças com deficiente desempenho na aritmética e também na leitura, se caracterizam por um défice verbal, enquanto as crianças que revelam apenas um deficiente desempenho na aritmética se caracterizam por um défice não verbal.

Geary, Brown e Samaranayake (1991) estudaram longitudinalmente o desempenho de dois grupos de alunos do 1º e do 2º ano de escolaridade e em que um dos grupos apresentava dificuldades na matemática. Os resultados obtidos mostram que, com o correr do tempo, o grupo de controlo usava mais a memória na resolução de contas de somar do que o processo de contar pelos dedos e executava essas contas de uma forma cada vez mais rápida; o grupo com dificuldades na aritmética não manifestava diferenças significativas nas estratégias que usava nos dois momentos de observação. Os autores concluem que o que parece diferenciar as crianças com dificuldades na matemática é o atraso ou o desenvolvimento anómalo da memória a longo prazo e da capacidade de organização da informação e ainda, como segundo factor, os poucos recursos de memória de trabalho.

No que diz respeito à aritmética, os problemas de aprendizagem mais vezes apontados pelos professores referem-se a dificuldades no acesso à noção de número, seja no próprio parcelamento de objectos em que é necessária a descoberta da identidade de um carácter comum abstraindo os caracteres secundários, seja na compreensão e na aprendizagem da técnica das operações aritméticas em que está implícita a abstracção e a tomada de consciência simultânea de várias noções. Também pode ocorrer que

se observe desconhecimento da tabuada, ou mesmo incapacidade na sua memorização consistente.

Estas diferentes dificuldades apontadas pelos professores deverão ser alvo de diferentes abordagens educativas ou reeducativas consoante estejam mais associadas a um défice verbal, ou não verbal.

Se muitas crianças têm o seu desempenho em matemática afectado apenas porque não gostam dessa matéria, outras há que apresentam grandes dificuldades na aprendizagem devido a défices de raciocínio matemático. A chamada "ansiedade da matemática" que diz respeito a uma extrema falta de confiança nas suas próprias capacidades para lidar eficazmente com os números, é um fenómeno conhecido e familiar em todas as sociedades culturalmente avançadas (Resnick, 1989). Este fenómeno pode ter consequências bastante pesadas, sobretudo se tivermos em conta a importância que esta disciplina tem na vida actual.

Investigações recentes têm-se debruçado, de novo, sobre o processo cognitivo subjacente ao pensamento matemático, nomeadamente sobre o processamento do próprio pensamento e dos vários passos ou subprocessos que dele fazem parte (ver Nesher, 1986). Estas investigações podem ter importantes implicações, por

um lado, no conteúdo do que é ensinado, e por outro na metodologia utilizada no ensino. Nesher (1986) lamenta, no entanto, que muita da investigação e teorização que se tem desenvolvido no campo das teorias da psicologia da matemática se apoie demasiado em simulações realizadas com computadores, carecendo assim dos componentes perceptivos e criativos, tão importantes na teoria cognitivista. Alheiam-se da experiência vivida, da fobia da matemática, "... que começa tão cedo, logo no primeiro ano de escolaridade, e para algumas pessoas nunca tem fim" (Nesher, 1986, p. 1114).

O autor referido coloca a hipótese de que a escola focaliza em demasia a manipulação de símbolos formais para o ensino da matemática. Isto desencoraja as crianças de usar as intuições que desenvolveram inicialmente na exploração do meio ambiente, com vista à aquisição de novas perícias. Tal facto pode impedir a captação dos novos conhecimentos, porque desligados das suas próprias concepções.

Wadsworth (1989/1978) refere que o ensino da matemática se faz, logo de início, de um modo abstracto. Os alunos são introduzidos nos números (símbolos) sem contar com a sua própria experiência, sendo encorajados a lidar com abstracções que para

eles são, frequentemente, isentas de significado.

O mesmo autor refere ainda que os conceitos matemáticos devem ser construídos pela criança a partir das suas experiências espontâneas com os objectos. A criança só pode compreender a representação dos processos matemáticos depois de ter entendido o uso dos símbolos. Deveria atingir a compreensão do conceito de número antes de ser encorajada a lidar simbolicamente com os números.

Tanto McNally (1977/1973) como Wadsworth (1989/1978) comentam que o desenvolvimento das estruturas lógicas, na ausência de experiências específicas sobre técnicas de manipulação da matemática, dificulta a introdução na noção de número.

Se no ensino da matemática se usarem esquemas baseados no desenvolvimento paralelo das operações lógicas, a facilidade sentida pela criança na aprendizagem dessa matéria poderá constituir um factor preventivo nas dificuldades de aprendizagem da aritmética e no desenvolvimento da "ansiedade na matemática" (McNally, 1977/1973).

Síntese

Abordaram-se as três perícias básicas a adquirir ao longo da escolaridade primária (leitura, escrita e cálculo), bem como a linguagem, pelo seu papel no desenvolvimento dessas perícias.

Sobre a leitura foi referida a importância das operações perceptivas, linguísticas e conceptuais. Discutiu-se o conceito de dislexia acentuando a importância do processamento da informação fonológica e salientando que, por tal motivo, a leitura de pseudopalavras se revela como um bom meio de diagnóstico. Referiu-se que na compreensão da leitura são importantes o vocabulário, os conhecimentos previamente adquiridos e o uso do contexto como referência.

A escrita foi apontada como o resultado de uma práxia que, mal sucedida, compromete a caligrafia. Comentou-se que muitas das queixas dos professores se associam aos erros ortográficos de desconhecimento de regras básicas, erros de uso e erros atribuíveis a dificuldades de processamento fonológico.

Sobre a linguagem foi referido que na escola se espera que a criança comunique verbalmente por conjuntos estruturados de pequenas sequências organizadas e que seja capaz de compreender as

mensagens verbais transmitidas pelos outros.

Na aprendizagem da aritmética salientou-se a importância das experiências vividas de ouvir e ver contar e do adequado desenvolvimento cognitivo (capacidade de classificação, ordenação e realização de correspondências numéricas). Referiu-se ainda que os primeiros conhecimentos de matemática são construídos por cada indivíduo enquanto brinca.

CAPÍTULO V

ALGUNS ASPECTOS PREVENTIVOS E DE INTERVENÇÃO NAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

CAPÍTULO V - ALGUNS ASPECTOS PREVENTIVOS E DE INTERVENÇÃO NAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

V- 1. A prevenção

A prevenção como estratégia de acção, no campo da psicologia, tem vindo a desenvolver-se ao longo das últimas décadas. Apesar das controvérsias, e mesmo das resistências em torno de algumas abordagens adoptadas, o reconhecimento da sua importância tem sido largamente partilhado. Também no campo da saúde física se tem verificado a implementação de uma atitude preventiva, nomeadamente na prevenção do atraso mental e das consequências de défices sensoriais, áreas com especial relevância para a psicologia. Neste domínio e a título de exemplo, refira-se o desenvolvimnto de programas de vacinação dos sujeitos pré-púberes do sexo feminino, sabendo-se das consequências resultantes do facto de se vir a contrair rebéola nos primeiros meses de gravidez.

De uma forma geral, consideram-se três tipos de prevenção: primária, secundária e terciária (Caplan, 1964), embora os profissionais não tenham ainda chegado, verdadeiramente, a um consenso no que diz respeito às diferenças específicas existentes

entre elas (Dumars, Gawron, Pearce & Foster, 1987).

A prevenção primária tem como objectivo reduzir ou eliminar, no futuro, a ocorrência de determinados distúrbios através de estratégias apropriadas. A prevenção secundária incide na intervenção precoce no distúrbio que foi detectado e inclui o uso das estratégias de diagnóstico precoce que possibilitem alterar ou eliminar as circunstâncias que criam a perturbação. A prevenção terciária visa minimizar ou mitigar os efeitos de uma perturbação já instalada, utilizando os tratamentos adequados a esse objectivo.

A expressão "prevenção infantil" entrou em uso corrente, mesmo na linguagem do homem comum, provavelmente porque se reconheceu o seu valor como meio de evitar perturbações, situações de sofrimento prolongado e, ainda, eliminar problemas secundários resultantes dos efeitos dos distúrbios de desenvolvimento (e. g., Saxe, Cross e Silverman, 1988).

Com efeito, em psicologia infantil fala-se de prevenção relativamente a uma tão grande variedade de problemas humanos, que faz todo o sentido referi-la também no que respeita às dificuldades de aprendizagem, temática do presente trabalho.

Como se tem referido, os sujeitos que apresentam

dificuldades de aprendizagem constituem-se como um grupo heterogéneo e a etiologia das referidas dificuldades é também diversificada (e.g. Elliott, 1989; Presland, 1991; Pumfrey, 1991; Rourke, 1988; Vance, 1981). Assim, só se torna possível prevenir e intervir eficazmente se os esforços de múltiplos técnicos forem coordenados.

Como, no entanto, em cada domínio profissional há tendência para valorizar a perspectiva própria especializada de prevenção, constata-se, frequentemente, uma carência de organização das actividades desenvolvidas (Wilchesky & Reynolds, 1986). Pelo contrário, a coordenação das intervenções terá como consequência uma combinação que tornará mais rentáveis as estratégias usadas nas várias disciplinas.

A este propósito, e no que diz respeito ao campo das perturbações do desenvolvimento, Dumars, Gavron, Pearce e Foster (1987) referem que, habitualmente, a prevenção incide ou nos aspectos biológicos e genéticos, ou nos aspectos sócio-ambientais. Os mesmos autores chamam a atenção para o facto das perturbações do desenvolvimento se situarem verdadeiramente no "continuum" destes dois tipos de aspectos, assim se justificando, neste domínio, uma perspectiva de prevenção e de intervenção que considere a

interacção dos aspectos apontados.

O mesmo se poderia dizer, na generalidade, em relação ao campo das dificuldades de aprendizagem, considerando os aspectos cognitivos, sócio-emocionais e académicos do sujeito e ainda os ecológicos (relativos ao ambiente familiar e escolar).

Shaw (1986) refere que, ao pretender melhorar significativamente a saúde mental dos sujeitos de uma sociedade, há que intervir o mais precocemente possível e que essa intervenção deve ocupar-se das crianças em idade pré-escolar e escolar. A este propósito, Kazdin (1991) afirma que "a continuidade das disfunções ao longo do ciclo da vida que se inicia na infância valoriza a importância da intervenção precoce, não só para reduzir o sofrimento dos jovens, como também para prevenir ou atenuar o prejuízo que mais tarde pode emergir" (p. 785).

Relativamente às crianças em idade escolar, Durlak (1985) refere que se consideram habitualmente dois tipos de prevenção primária: a que focaliza a própria criança, comportando um trabalho directo com os sujeitos no sentido de promover o seu desenvolvimento cognitivo e emocional, bem como as suas competências escolares; e a prevenção que tem uma orientação ecológica e que espera intervir indirectamente, através de acção no

meio.

Para Shaw (1986) os serviços preventivos devem ser prestados, basicamente, em dois tipos de locais: na escola e na comunidade. Segundo o autor, a comunidade não parece constituir um bom ponto de partida, tendo em conta o critério da eficiência a curto prazo. A escola apresenta-se, por outro lado, como um local mais apropriado, na medida em que é o lugar onde todas as crianças podem ser encontradas e onde, através delas, se torna possível chegar também às famílias. Rutter (1983/1988) refere que as escolas podem constituir-se como uma força importante, para o melhor ou para o pior, mesmo quando as crianças vivem em condições de desvantagem psicossocial. É também na escola que a prevenção primária pode ser efectivada, já que os professores, no contacto diário com os seus alunos, podem ser sensíveis à ocorrência de acontecimentos "stressantes" e às alterações dos seus comportamentos (Bender e Smith, 1990; Shinn, Ysseldyke, Deno e Tindal, 1986). Mais ainda, os professores sabem ajuizar correctamente quando um aluno apresenta as dificuldades comuns e previsíveis na aprendizagem de uma matéria, ou quando manifesta dificuldades de maior relevo (Bateman, 1992). Por isso, é particularmente importante que o professor seja ouvido acerca das dificuldades que a criança revela e que esteja envolvido em todo o

processo de prevenção e reabilitação.

Mazet (1983) constata que, na realidade, dificuldades banais na vida de um escolar, que habitualmente se manifestam transitoriamente, podem fixar-se e mesmo cristalizar-se, se não houver uma acção preventiva por parte do meio em que a criança está inserida. As dificuldades de aprendizagem que persistem ao longo do tempo, podem resultar numa situação crónica de stress. Rutter (1983/1988) comenta, a este propósito, que o meio ambiente pode ter uma função catalítica, aumentando o efeito dos factores "stressantes", e, como tal, contribuir significativamente para a vulnerabilidade da criança. No entanto, o meio pode ter também um papel protector e, através da sua acção, reduzir os efeitos adversos dos acontecimentos susceptíveis de provocarem stress.

Barahona (1988) refere a acção do psicólogo clínico no campo da prevenção como podendo incidir no nível clínico tradicional, "nível de acção directa", em que o psicólogo estabelece diagnósticos e trata os casos de dificuldades de aprendizagem atribuíveis a problemas psicológicos; e o "nível de acção indirecta" em que o psicólogo presta a sua colaboração integrado numa equipa de saúde mental em acção na comunidade (sensibilizando e formando), equipa da qual fazem parte professores do ensino

regular, professores do ensino especial, educadores e técnicos de serviço social.

Parece que o "nível de acção indirecta" indicado por Barahona (1988), se aproxima da intervenção ecológica mencionada por Durlak (1985).

Shaw (1986) também distingue, no campo da prevenção, os serviços de apoio directo prestados às crianças no contexto da escola, pelos conselheiros, psicólogos e professores, e os serviços indirectos prestados aos adultos pelo mesmo tipo de técnicos, na expectativa de que um funcionamento mais adequado dos adultos resulte em melhoria do funcionamento das crianças. O mesmo autor cita trabalhos com resultados satisfatórios que incidiram no treino das relações interpessoais entre crianças, no treino de perícias de comunicação em adultos, e com pais, prestando apoio na educação.

Saxe, Cross e Silverman (1988) referem que os problemas da criança são, na maior parte dos casos, resultantes das interacções entre as suas próprias dificuldades intra-individuais e as condições criadas pelo meio ambiente. Este facto contribui para que as intervenções terapêuticas devam, sempre que possível, abranger não só a criança, mas também a família, a escola e o todo o meio-ambiente próximo (Bartoli, 1990; Entwistle & Stevenson, 1987). Tal

trabalho precisa ser devidamente coordenado, para evitar que os problemas sejam tratados, separadamente, em diversos contextos: a casa/família, a escola e a clínica de saúde mental.

Nesta perspectiva, Conoley e Conoley (1991) chamam a atenção para os problemas inerentes às interfaces entre os sistemas de assistência. Os autores referem que muitos problemas que são apontados nas crianças em idade escolar podem conduzi-las a uma observação psicológica realizada no contexto escolar, se a escola dispõe de um psicólogo, ou a uma observação realizada numa clínica infantil ou num consultório particular. Por vezes, e apesar da escola poder dispor de um psicólogo, a criança é observada pelo mesmo tipo de técnicos em contextos diferentes. Embora a variedade de perspectivas possa ser útil na conceptualização de um caso, quer os pais, quer as crianças, podem sofrer emocionalmente quando técnicos especializados apresentam descrições divergentes do seu comportamento, e, expressam ainda recomendações em linguagens diferentes.

Por outro lado, há também que ter em conta a grande importância da posição e do papel da escola, particularmente do professor. Os docentes esperam do psicólogo que este confirme a sua genuína preocupação com a criança, mas frequentemente constata, na

leitura dos relatórios enviados pelos psicólogos, que a informação neles contida nada adianta sobre o que já sabem (Conoley e Conoley, 1991). Além disso, muitas das recomendações que os psicólogos fazem são irrelevantes, tendo em conta a realidade de uma classe. Recomendações que se cinjam a não dar importância a determinados comportamentos, desenvolver actividades de aprendizagem individuais, ou ter um comportamento consistente face à criança, positivo e estruturado, são demasiadamente vagas para que se possam tornar úteis. Se as sugestões do psicólogo não se basearem no conhecimento da realidade do funcionamento de uma sala de aula, e se não existir um contacto directo com o professor posterior à observação psicológica, haverá poucas probabilidades de que as recomendações sugeridas sejam eficientes e postas em prática.

Para os psicólogos que realizam a observação psicológica fora do contexto da escola, o problema coloca-se de uma forma aguda. De acordo com o que atrás foi referido sobre a importância do conhecimento da realidade do contexto escolar, verifica-se que para os técnicos que trabalham apenas em instituições de saúde mental se torna por vezes difícil traduzir recomendações terapêuticas em intervenções susceptíveis de serem realizadas numa classe. Considerando que as dificuldades de aprendizagem surgem essencialmente no contexto da escola, ou pelo menos é nesse

contexto que se evidenciam, parece difícil ajudar uma criança sem que se estabeleça uma estreita ligação com o meio escolar.

Shaw (1986) refere, a este propósito, que os psicólogos escolares e os conselheiros escolares locais são os técnicos que se encontram em melhor posição para poderem exercer a prevenção primária. O autor comenta que esses técnicos têm a formação adequada para o trabalho em questão, para além de estarem incluídos no quadro de pessoal da própria escola, o que facilita o intercâmbio de informações.

Referi anteriormente a importância de uma observação de rastreio, realizada antes do início da escolaridade obrigatória, e o papel que a educadora de infância pode ter na sinalização de situações de eventual risco. Abordei também, no mesmo capítulo, o papel das equipas da Medicina Pedagógica, no nosso País, pelo menos na zona de Lisboa, no rastreio das referidas situações. Em Portugal, os psicólogos, conselheiros de orientação escolar e profissional têm uma acção mais directa em escolas secundárias (ver Relatório da Comissão criada pelo Despacho conjunto ME/MISS nº 86/83, de 19 de Setembro que se intitula "A Orientação Escolar e Profissional no âmbito do Ministério da educação") e começam agora a iniciar-se em escolas preparatórias. Nas escolas primárias não há

psicólogos que façam parte efectiva do quadro de pessoal adstrito à Zona. As escolas primárias são de facto "visitadas" por psicólogos, mas esses técnicos têm atribuições em tão grande número de estabelecimentos do 1º ciclo de ensino, que lhes é difícil conhecer verdadeiramente os problemas de cada escola e poder intervir mais eficazmente, quer a nível directo, quer indirecto.

Muitas crianças em risco têm ao seu dispor na escola primária algumas equipas de técnicos devidamente habilitados. Contudo, constata-se que existe, frequentemente, falta de comunicação e de coordenação de serviços entre equipas. Também se verifica, por vezes, e em função da distribuição de serviço, que nem sempre os técnicos têm disponibilidade de tempo para uma intervenção adequada. Acresce, por vezes, a situação da multi-assistência (Felzenswalb, 1991), com todas as suas desvantagens, que pode ocorrer amiúde, a par com ausência de apoio.

Durlak (1985) defende que para intervir se torna necessário começar por classificar individualmente os problemas. Ou seja, relativamente às crianças com queixa de dificuldades de aprendizagem, há que separar aquelas que podem ser referidas como "falsas positivas" ou como "falsas negativas". De facto, tal tarefa não se torna fácil, na medida em que o autor, citando um trabalho

de 1980 de Sabbatino e Miller, constata a existência de, pelo menos, 60 definições de dificuldades de aprendizagem.

Durlak (1985) refere três tipos de intervenções no campo da prevenção focalizada na criança. Duas delas, educação afectiva e social, e treino na resolução de problemas, têm como objectivo promover o desenvolvimento emocional e cognitivo da criança, enquanto o terceiro tipo de intervenção incide nos programas académicos, pretendendo melhorar directamente as condições para o aproveitamento escolar.

As intervenções preventivas centradas na ecologia da classe incidem na organização da própria classe (criando-se as chamadas classes abertas que dão ênfase às interações informais entre alunos, e entre alunos e professor) na suposição que alterações na organização tradicional da classe produzem melhoramentos no desempenho escolar, na criatividade e na adaptação escolar. Trata-se de incentivar a cooperação entre alunos, organizados em grupos pequenos, por exemplo, solicitando a cada aluno que seja responsável pela aquisição de algumas informações específicas que serão depois necessárias a todo o grupo; e ainda no ensino mútuo ("peer tutoring") em que se espera que possam beneficiar académica e socialmente, quer o aluno tutor, quer o tutorado.

Durlak (1985) constata que as intervenções ecológicas se alheiam dos programas que se dirigem aos pais, nomeadamente na educação e no aconselhamento, e dos que se dirigem aos professores, nomeadamente no apoio dirigido ao stress pessoal e profissional que os docentes frequentemente experimentam. Deveria proceder-se, ainda, ao controlo da implementação dos programas ligados à prática corrente, pois pode conceber-se uma diferença provável entre o programa de intervenção proposto no papel e a sua efectivação no campo (Durlak, 1985).

V- 2: As intervenções

Muitas crianças com dificuldades de aprendizagem passam demasiado tempo nas suas classes regulares sem que lhes seja proporcionado qualquer tipo de apoio (Bateman, 1992). Apesar da boa vontade dos professores, é-lhes impossível, no contexto de uma classe regular com o número de alunos comum, realizar as adaptações necessárias à apresentação das matérias que alguns alunos com dificuldades de aprendizagem necessitam (Simmons, Fuchs e Fuchs, 1991). A hipótese de que as dificuldades de aprendizagem são transitórias não faz sentido para todos os casos. Vários estudos têm verificado precisamente o contrário, indicando que esses

sujeitos necessitarão, durante muito tempo, de uma instrução adequada para que possam vir a prosseguir os seus estudos (Bateman, 1992). Relativamente aos Estados Unidos da América, o autor prevê que um maior número de crianças venha a precisar de assistência especializada no campo das dificuldades de aprendizagem, já que o aumento da poluição, do consumo de drogas e de álcool, a falta de cuidados pré-natais, o número crescente de crianças que são criadas em situação de pobreza e a diminuição da qualidade da educação, são factores importantes no desenvolvimento de situações que geram dificuldades de aprendizagem.

A intervenção especializada dirigida às crianças com dificuldades de aprendizagem pode decorrer numa escola de ensino especial (sobretudo se as suas dificuldades se associam a um défice acentuado das capacidades cognitivas), ou decorrer na própria escola de ensino regular, através de aulas de apoio ou reeducativas ministradas por uma professora de apoio que se desloca à escola especialmente para esse fim. Essas aulas são ministradas a um número reduzido de crianças de tal modo que seja viável realizar um ensino mais personalizado, centrado nas dificuldades específicas de cada criança, e não tanto adaptar as crianças a um programa de recuperação previamente estabelecido (Bateman, 1992).

McIntosh, Vaughn e Zaragoza (1991), numa revisão de literatura sobre intervenções sociais a crianças com dificuldades de aprendizagem, verificaram que as intervenções que incidiram nas crianças que se mantiveram no ensino regular foram mais eficientes do que as que se centraram nas crianças que frequentavam o ensino especial. Não será estranho a este resultado o facto destas crianças apresentarem também maiores dificuldades globais.

Adelman (1992) cita o trabalho de 1968 de Barsch para referir que o campo das dificuldades de aprendizagem deveria representar uma terceira categoria de educação, para além da do ensino regular e do ensino especial. A razão de ser desta necessidade é que para ensinar as crianças com dificuldades de aprendizagem seria necessário combinar o que há de melhor no ensino regular com o que há de melhor no ensino especial, evitando ainda o pior em ambos os campos. Wilson, Cone, Bradley e Reese (1986) afirmam que estas crianças carecem de uma instrução intensa, e talvez suplementar, para que possam ultrapassar as suas deficiências académicas, já que, na generalidade, são crianças que apresentam basicamente um desempenho abaixo do seu potencial. Adelman (1992) refere, ainda, que seria importante que as intervenções no campo das dificuldades de aprendizagem se centrassem na motivação das crianças, particularmente na sua

motivação intrínseca. Para isso, deveriam usar-se estratégias de ensino, hierárquicas, personalizadas e sequenciais. A reforçar a importância da motivação é de referir um trabalho de Bairrão (1977), em que este autor demonstra que muitas crianças que apresentam maus resultados escolares são definidas como preguiçosas, quando, afinal, se trata essencialmente de crianças com falta de interesse pela aprendizagem escolar.

Outro tipo de intervenções dizem respeito a dificuldades mais específicas. Assim, no campo da dislexia, Richardson (1992) esquematizou, em 4 grupos, as intervenções utilizadas com sujeitos disléxicos: as centradas nos aspectos visuais, usando ou o método do alfabeto ou o método das palavras; as centradas nos aspectos auditivos, usando o método fonético; as centradas nos aspectos quinestésicos e tácteis; as que combinam os vários tipos de estimulações, visuais, auditivas, quinestésicas e tácteis. O autor refere ainda que as intervenções que utilizam os referenciais multi-sensoriais combinados, apelando para o falar com o ler e com o escrever, são as que obtêm melhores resultados.

Como já foi referido noutro ponto, as dificuldades de aprendizagem que algumas crianças evidenciam podem associar-se a problemas de linguagem. Nestes casos justifica-se frequentemente um

apoio especializado, a realizar por um terapeuta da fala ou por um ortofonista.

Curiosamente, Russel, Greenwald e Shirk (1991), após revisão de 150 estudos, verificaram que crianças que tinham apoio psicoterapêutico obtinham melhoria de resultados ao nível da linguagem. Quanto maior o número de sessões, melhores foram, em média, os resultados no campo da linguagem, mas não noutras áreas. As crianças apoiadas individualmente obtiveram melhores resultados do que as apoiadas em grupo, e as crianças que apresentavam problemas emocionais e de desempenho escolar obtiveram melhorias mais relevantes do que as crianças com problemas de comportamento (quer por falta, quer por excesso de controlo).

A valorização do desenvolvimento dos aspectos perceptivo-motores e da sua importância para a aprendizagem escolar, conduziu ao desenvolvimento de programas estimuladores dessas perícias. Alguns destes programas trabalham o movimento e a psicomotricidade global (postura, equilíbrio, locomoção), como por exemplo o programa de Kephart (Chaney & Kephart, 1968), enquanto outros se dirigem mais especificamente a aspectos instrumentais, como a organização grafo-perceptiva, a discriminação visual, o conhecimento da direita/esquerda e o esquema corporal, tais como os

programas de Frostig, Horne e Maslow (1964/1973) e Borel-Maisonny (1963).

No que se refere ao síndrome "Deficiência da Atenção e Hiperactividade" verifica-se a existência de múltiplas abordagens de intervenção, incluindo a medicamentosa, através de estimulantes ou de anti-depressivos, ou pode consistir em apoios não farmacológicos, como o aconselhamento e as terapias dinâmicas, comportamentais e cognitivistas, ou ainda em tratamentos combinados constituídos por diferentes tipos de intervenção simultânea (Dulcan, 1986; Henker e Whalen 1989). Tive oportunidade de constatar, na minha prática clínica, que alguns pediatras recomendam às mães de crianças hiperactivas e com dificuldades de atenção que lhes dêem café ao pequeno almoço, o que certamente se compreende pelas propriedades estimulantes da cafeína, dentro da actuação farmacológica atrás referida.

Gadow (1985) faz uma revisão da literatura sobre as intervenções farmacológicas e comportamentais realizadas com crianças que apresentam comportamentos hiperactivos, dificuldades de aprendizagem e as duas condições em simultâneo, e verifica a grande diversidade de técnicas de intervenção. Kendall e Morris (1991) referem que as terapias comportamentais têm obtido bons

resultados no tratamento de medos e fobias, mas que no síndrome "Deficiência da Atenção e Hiperactividade" a farmacoterapia, juntamente com os programas de modificação do comportamento na classe e o treino da família, se revelam como melhores métodos. Abikoff (1985; 1991) realizou estudos de revisão sobre as intervenções cognitivistas efectuadas em sujeitos com o síndrome "Deficiência da Atenção e Hiperactividade", intervenções que se centram na modificação da resposta impulsiva e que consistem em ensinar o sujeito a usar auto-instruções para mediar o seu comportamento na resolução de problemas. O autor conclui que, apesar de toda a investigação realizada na última década no campo da intervenção cognitivista, ainda não foi possível demonstrar que este tipo de intervenção seja mais adequado do que o farmacológico. Henker e Whalen (1989) comentam, a este propósito, que as intervenções não medicamentosas são frequentemente utilizadas apesar da sua pouca eficácia.

Já foi referido que muitas crianças com dificuldades de aprendizagem podem também desenvolver outros problemas, primária ou secundariamente, nomeadamente do foro emocional. Esses problemas podem associar-se, de algum modo, ao meio familiar, exigindo que se coloque a pergunta "quem é o cliente?" (Kendall & Morris, 1991). Nesta sequência, na intervenção a propor, há que dar particular

atenção àquele contexto familiar.

De facto, desde o incremento do movimento da terapia familiar, entre os anos 60 e 70, que a ideia de tratar a criança no âmbito da família, como alternativa ao seu tratamento individual, se foi tornando popular em determinados meios. Fauber e Long (1991) referem que 94% dos psicólogos e psiquiatras contactados afirmam que o facto de receberem a criança e os pais juntos, em entrevista, já faz parte do tratamento da criança, sem que por isso se considerem terapeutas familiares. Fauber e Long (1991) concluem que, de um modo geral, as intervenções individuais e as familiares apresentam melhores resultados do que a ausência de qualquer tratamento. Esses resultados são, no entanto, medianos e não se pode afirmar que qualquer uma destas intervenções obtenha melhores resultados do que a outra. Há que avaliar cuidadosamente os vários domínios da vida da criança, de modo a que se possa programar quais os alvos a que a intervenção se deve dirigir, e em consequência, qual o modelo que melhor se adapta ao caso (ver exemplos em Berger, 1986; Mannoni, 1965/1981; Palazzoli, 1983; Winnicott, 1941/1978) e ainda que tipo de técnico se deve encarregar dele.

De um modo geral, parece importante envolver os pais ou a família próxima na intervenção que foi seleccionada, já que a

criança não está isolada, e grande parte da eficiência do próprio tratamento depende também da forma como os pais o percebem (Berger, 1986). Para isso é necessário que seja dada aos pais informação sobre o tipo de intervenção recomendada, e, particularmente quando se trata de uma psicoterapia, sobre as reacções que esse tratamento pode desencadear (Jensen, McNamara & Gustafson 1991). Estes autores referem também a obrigatoriedade do debate prévio a qualquer intervenção psicológica, conversando com os pais da criança, acerca dos objectivos, métodos, benefícios, riscos e alternativas possíveis ao tratamento.

Kazdin (1991), após revisão de literatura sobre os efeitos da psicoterapia nas crianças e adolescentes, conclui que esta intervenção se revela eficiente e que os seus resultados ultrapassam as mudanças que poderiam ocorrer naturalmente com o passar do tempo. Contudo, verifica ainda ser necessária muita investigação para que se possa concluir que tipos de terapia são os mais eficazes nesta ou naquela problemática.

Gadow (1991) aborda as intervenções farmacológicas aplicadas a crianças. Refere que, apesar de toda a evolução realizada nas duas últimas décadas, a medicação usada nas perturbações de comportamento permanece a mesma desde há 30 anos.

Conclui que, apesar de toda a controvérsia que rodeia o problema de medicar ou não medicar uma criança que apresenta fundamentalmente problemas psicológicos, a decisão de não medicar deve ser devidamente ponderada, sobretudo quando não é proposta uma outra alternativa suficientemente segura e eficaz. Nesse caso, a decisão pelo método de ausência de medicação pode transmitir, a quem está em dificuldade, um sentido de despreocupação relativamente ao sofrimento humano.

Verifica-se que, de um modo geral, as intervenções são seleccionadas de acordo com a problemática mais saliente dos sujeitos, podendo haver, como já foi apontado, intervenções mais indicadas porque obtêm melhores resultados numa determinada problemática e outras noutra.

Qualquer que seja o tipo de intervenção a realizar, há que ter em conta a forma como o cliente percepção a própria intervenção. A este propósito, Waas e Anderson (1991) referem que as crianças e os adolescentes que aceitam bem a intervenção e que têm dela uma percepção favorável apresentam melhores resultados do que aqueles que se manifestam pouco contentes com a intervenção. Daí a necessidade de procurar esclarecer e motivar as crianças (e os adolescentes) para que se consiga uma melhor eficácia na

intervenção proposta.

Síntese

Foi abordada a importância da prevenção primária nas dificuldades de aprendizagem nomeadamente a exercida a nível pré-escolar e escolar. Salientou-se igualmente que eram os professores e os psicólogos que com eles trabalhavam em estreita colaboração os técnicos melhor colocados para exercer acções preventivas. Algumas intervenções terapêuticas foram também referidas tendo-se acentuado que a sua eficácia dependia sempre da problemática em causa, sendo de valorizar as interfaces entre os vários meios em que a criança se movimenta (escola e família) e a sua própria avaliação do processo de intervenção.

CAPÍTULO VI

A EVOLUÇÃO DAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NA IDADE ADULTA

CAPÍTULO VI - A EVOLUÇÃO DAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NA IDADE ADULTA

Na última década tem surgido um interesse crescente pela evolução, ao longo do tempo, das dificuldades de aprendizagem. Esse interesse têm-se traduzido pela quantidade de trabalhos produzidos na literatura da especialidade (e.g., Gerber, Schnieders, Paradise, Reiff, Ginsberg & Popp 1990; Korhonen, 1991; LaBuda & DeFries, 1988; Spreen, 1988).

Korhonen (1991) por exemplo, com o seu estudo longitudinal de 4 anos de duração, verificou que se mantinham as diferenças de resultados encontradas nos testes neuropsicológicos entre os sujeitos com dificuldades de aprendizagem e o grupo de controlo, o que se podia considerar consistente com a ideia da persistência das próprias dificuldades de aprendizagem. Mais ainda, os "clusters" definidos na primeira avaliação através da técnica da análise classificatória (normal; de problemas de linguagem; de problemas visuo-motores; de deficiências gerais; e de dificuldades em nomear palavras rapidamente, sem outras dificuldades de linguagem) também se mantiveram na segunda avaliação, embora de uma forma menos nítida. Isto podia considerar-se um indicador da ocorrência da

evolução de alguns casos.

Alguns autores, Gerber, Schnieders, Paradise, Reiff, Ginsberg e Popp (1990), estudando uma amostra de adultos que tiveram na sua infância dificuldades de aprendizagem, e utilizando uma técnica de auto-avaliação, concluem que as dificuldades de aprendizagem que muitas crianças experimentam ao longo da escolaridade primária permanecem na idade adulta ou mesmo tendem a acentuar-se. A constatação deste facto leva também Minskoff, Havks, Steidle e Hoffmann (1989) a afirmarem que as dificuldades de aprendizagem se apresentam como um problema que dura toda a vida, embora com manifestações específicas inerentes à idade, e com consequências peculiares nas áreas relevantes no funcionamento normal dos sujeitos adultos - tipo de ocupação profissional, carreira empreendida, estatuto sócio-económico, realização pessoal na vida familiar.

A importância de prever a evolução das dificuldades de aprendizagem (se são ultrapassadas com o tempo ou se, pelo contrário, se acentuam), prende-se também com a necessidade de se desenvolverem programas especializados que permitam apoiar crianças e jovens, no sentido de ultrapassarem as dificuldades evidenciadas.

LaBuda e DeFries (1988) constataam que as investigações

desenvolvidas no campo das dificuldades de aprendizagem na idade adulta não têm chegado a resultados concordantes. Alguns estudos mostram o sucesso na adaptação ocupacional, emocional e profissional de sujeitos que tiveram dificuldades de aprendizagem na infância. Outros trabalhos apontam precisamente o contrário. Spreen (1988), na revisão da literatura que empreendeu, verificou que nos primeiros estudos realizados neste campo (estudos que decorreram sobretudo nos anos sessenta) os dados conduziam, frequentemente, a uma ideia negativa acerca da evolução dos casos - em nove estudos revistos, cinco referem más consequências, três boas consequências e apenas um, consequências mistas. Spreen (1988) chama, no entanto, a atenção para o facto de que, nesses estudos, quer a metodologia utilizada quer a própria composição da amostra, condicionaram de algum modo o tipo de resultados encontrados. No que diz respeito aos sujeitos, há a mencionar a disparidade de apoios reeducativos de que foram alvo, os diferentes níveis intelectuais, a presença ou ausência de problemas orgânicos cerebrais e os diferentes níveis sócio-económicos dos pais. Em termos metodológicos, há a referir que a selecção das amostras não foi realizada nas melhores condições, o que pode levar a considerar que as amostras eram enviesadas. Acresce que muitos destes estudos não usaram grupos de controlo.

O mesmo autor (Spreen, 1988) reviu também os estudos publicados sobre esta temática, desde os anos 70 até meados da década de 80. Dos catorze estudos de "follow-up" revistos, doze apontavam para fraca evolução na idade adulta, um, para resultados mistos e um, para bons resultados.

A evolução dos sujeitos que apresentaram dificuldades de aprendizagem durante a infância parece depender, de facto, de muitos factores e, particularmente, da interacção entre alguns deles. Tal não obsta a que Spreen (1988) tire algumas conclusões que remetem para regularidades comuns:

- As dificuldades de aprendizagem tendem a persistir na idade adulta.
- O progresso académico conseguido pelos sujeitos parece depender do nível de dificuldades de aprendizagem experimentado.
- As intervenções reeducativas realizadas não se relacionam consistentemente com os resultados obtidos no futuro dos sujeitos.
- As taxas de emprego e o tipo de ocupação dos sujeitos variam de estudo para estudo e, de acordo com investigação recente (e.g., O'Connor & Spreen, 1988), parecem associar-se com os níveis sócio-económicos dos pais dos sujeitos.
- A inteligência constitui uma variável importante na evolução do

sujeito.

A este respeito Ceci (1991) mostrou, na revisão de literatura que empreendeu, a estreita ligação que existe entre o Q.I. e o número de anos de escolaridade. Sujeitos com um Q.I. alto tinham frequentado mais tempo a escola, enquanto o contrário era também válido. Pode pensar-se que muitas crianças com dificuldades de aprendizagem tendem a abandonar a escola precocemente, sobretudo se os pais não têm um bom nível sócio-económico para lhes proporcionar um bom ensino. O abandono da escola certamente irá afectar os resultados que as crianças obtêm nas provas psicométricas que avaliam o nível intelectual. De salientar que Spreen (1988), no estudo já referido, verificou que o Q.I. era responsável por 49% da variância referente ao futuro dos sujeitos com dificuldades de aprendizagem na infância.

- A presença de perturbações neurológicas é outra das variáveis a considerar e que tem um papel mais relevante que o nível sócio-económico da família, quando estes factores estão associados.
- As variáveis adaptação emocional e problemas de comportamento atingem a máxima importância na adolescência, vindo o seu peso a decrescer ao longo da idade adulta.
- Os sujeitos que apresentam um défice de linguagem mostram uma

evolução mais negativa do que os outros que, apesar das dificuldades de aprendizagem, não evidenciam esse déficit.

Bowen e Hynd (1988) verificaram que os adultos estudantes universitários com dificuldades de aprendizagem obtiveram um desempenho de um modo geral inferior ao do grupo de controlo em três tarefas linguísticas, demonstrando um nível inferior de processamento semântico que os autores atribuíram à persistência de deficiências da atenção. Morris e Leuenberger (1990), no estudo que empreenderam com uma amostra de adultos com dificuldades de aprendizagem a frequentarem a universidade, verificaram igualmente que esses sujeitos se distinguiam dos do grupo de controlo no desempenho de provas de linguagem.

Minskoff, Hawks, Steidle e Hoffmann (1989) comentam a discrepância de resultados encontrados nos diferentes estudos empreendidos com adultos com dificuldades de aprendizagem. Associam o facto à disparidade das amostras que esses estudos utilizam, amostras basicamente de 3 tipos: sujeitos que pretendem uma reabilitação vocacional, estudantes universitários, e sujeitos que foram seguidos desde a infância até a idade adulta depois de terem, em crianças, evidenciado dificuldades de aprendizagem.

LaBuda e DeFries (1988) apontam que, embora os resultados

encontrados em várias investigações realizadas sobre o futuro das crianças com dificuldades de aprendizagem sejam heterogêneos, de um modo geral, tem-se verificado que as dificuldades na leitura e no soletrar se mantêm na idade adulta. Morris e Leuenberger (1990) também obtiveram resultados significativamente inferiores na leitura e na escrita, na sua amostra de sujeitos universitários com uma história de dificuldades de aprendizagem. LaBuda e DeFries (1988) demonstraram que essas dificuldades se mantinham, apesar dos apoios especializados que muitos sujeitos da sua amostra receberam na infância. Os autores verificaram também que os sujeitos com dificuldades de aprendizagem, à semelhança dos do grupo de controle, apresentavam, com o passar do tempo, uma melhoria da leitura, mas um agravamento na velocidade do processamento simbólico, relativamente ao grupo de controle.

Minskoff, Hawks, Steidle e Hoffmann (1989) realizaram o seu estudo com uma amostra de sujeitos adultos candidatos a uma reabilitação vocacional, que caracterizaram como grupo homogêneo. Verificaram que a possibilidade de reabilitação podia depender da incidência mais ou menos acentuada das seguintes variáveis: Q. I. de Realização mais alto do que o Verbal, o que, segundo os autores, situa esses sujeitos num estado bastante deficitário do ponto de vista das suas capacidades; deficiências cognitivas no campo da

atenção, da memória auditiva e do raciocínio; dificuldades de linguagem, nomeadamente de compreensão oral; baixo grau académico; fraca adaptação psicológica, relacionada com a impossibilidade de se manter no mesmo emprego por um período de tempo pelo menos médio.

Morris e Leuenberger (1990) verificaram também que os sujeitos adultos universitários com dificuldades de aprendizagem comparados com os sem dificuldades apresentavam, mais frequentemente, uma discrepância de 10 ou mais pontos entre o Q. I. Verbal e o de Realização (favorável ao de Realização). Nos sujeitos sem dificuldades essa diferença de resultados, quando existia, favorecia sobretudo o Q. I. Verbal. Os autores não confirmaram, no entanto, o valor diagnóstico da discrepância entre os Q. I. da WAIS-R como um indicador seguro de dificuldades de aprendizagem. Vogel (1986) estudando uma amostra de sujeitos do sexo feminino com dificuldades de aprendizagem, também a frequentar a universidade, verificou que o nível intelectual alto constituía uma boa garantia de sucesso académico independentemente das discrepâncias existentes entre o Q. I. Verbal e o Q. I. de Realização. A autora observou ainda, que a análise intra-individual do "scatter" da escala verbal da WAIS constituía um dado crítico na predição do sucesso académico, enquanto a análise do "scatter" da escala de realização

dava informações importantes no que diz respeito à capacidade dos sujeitos para se adaptarem a viver sózinhos e à qualidade das relações inter-pessoais que estabeleciam. Mais ainda, os sujeitos com um Q. I. Verbal superior ao de Realização tinham dificuldade em compreender e aceitar as dificuldades de aprendizagem experimentadas, necessitando frequentemente de apoios terapêuticos de longa duração. Estes incidiam sobre a solidez da identidade, a auto-compreensão, e a grande ansiedade experimentada no desempenho de tarefas académicas. Os estudantes com Q. I. de Realização mais alto do que o Q. I. Verbal, apresentavam maiores dificuldades académicas e precisavam de apoios dirigidos para essas dificuldades específicas, de modo a poderem manter um nível académico adequado. A sua adaptação à vida da faculdade era, no entanto, satisfatória, tinham relações interpessoais gratificantes e estáveis, boas experiências de emprego, mesmo antes de concluir os seus estudos, e nas actividades desenvolvidas na universidade chegavam mesmo a ocupar lugares de chefia.

Síntese

Foi afirmado que a evolução das dificuldades de aprendizagem na idade adulta parece depender de múltiplos factores e

particularmente, da interacção entre esses factores, sendo consequência das dificuldades referidas a adaptação dos sujeitos face a si próprios e ao seu meio de trabalho.

2ª PARTE

INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

CAPÍTULO VII

PLANO GERAL DA INVESTIGAÇÃO

CAPÍTULO VII - PLANO GERAL DA INVESTIGAÇÃO

VII- 1. Considerações gerais sobre a delimitação do campo de estudo e dos procedimentos

O campo das dificuldades de aprendizagem, no qual se centra o meu interesse, é muito vasto, possibilitando, como já se viu, abordagens múltiplas. Assim, impunha-se a decisão prévia de delimitar os aspectos específicos a estudar nesta pesquisa.

Dado que existe uma informação limitada relativamente à realidade das crianças portuguesas com dificuldades de aprendizagem, e tendo em conta que esta informação constitui um ponto de partida necessário para qualquer trabalho que se venha a desenvolver ao nível da prevenção e da intervenção (áreas cuja relevância foi já mencionada no capítulo V), decidiu-se começar por conhecer e descrever as características das crianças do 1º ciclo do Ensino Básico com dificuldades de aprendizagem. Para além da descrição global acima mencionada, pareceu importante estudar áreas específicas do funcionamento das crianças com dificuldades de aprendizagem, aspecto cuja pertinência sobressai da revisão da

literatura empreendida.

Assim, decidiu-se contemplar as áreas da eficiência cognitiva, do desempenho escolar e ainda a personalidade e o comportamento, que apesar de bem estudadas como aspectos independentes nas dificuldades de aprendizagem, não foram até ao momento alvo de investigação integrada (tal como se pode constatar ao longo dos capítulos I, II e III). Ao considerar aspectos múltiplos de desempenho e de funcionamento das crianças com dificuldades de aprendizagem, pareceu interessante pesquisar como é que todos esses aspectos se organizariam em perfis, objecto especialmente valorizado nesta investigação. Para dar seguimento às vertentes de pesquisa delineadas, havia que constituir um grupo experimental (crianças com dificuldades de aprendizagem) e um grupo de controlo (crianças sem dificuldades de aprendizagem). Nesta sequência, um aspecto importante a definir é o que se prende com a operacionalização do conceito de dificuldades de aprendizagem, de forma a poder tomar decisões sobre quais as crianças que se viriam a incluir nesta categoria. Consideraram-se várias opções: crianças com insucesso escolar traduzido por reprovação no ano lectivo anterior; crianças indicadas para apoio escolar no estabelecimento de ensino que frequentam, após avaliação efectuada por equipas de ensino especial; crianças indicadas pelos seus professores como

tendo dificuldades de aprendizagem. De acordo com o que foi referido nos capítulos I e II, constata-se, que a opinião dos professores constitui um critério adequado (com uma boa validade) no despiste de crianças com dificuldades de aprendizagem. Assim, optou-se por organizar os grupos (com e sem dificuldades de aprendizagem) de acordo com a informação prestada pelos professores. Neste momento da pesquisa, decidiu-se utilizar sujeitos a frequentarem uma única fase de escolaridade (1ª fase do Ensino Primário) e sem repetência, controlando-se ainda, dentro de alguns limites, a variável grupo etário. Dada a evidência realçada na literatura de que as dificuldades de aprendizagem surgem mais comumente em crianças oriundas de um meio sócio-económico desfavorecido, que estão presentes em muitas sujeitos que apresentam um nível intelectual abaixo da média, e que a sua expressão pode variar de acordo com o grau de escolaridade frequentado e com o sexo dos sujeitos, decidiu-se controlar também estas variáveis.

Uma outra tomada de decisão dizia respeito à selecção dos instrumentos a utilizar na descrição do funcionamento global das crianças e no estudo dos perfis. Pretendia-se controlar o nível intelectual dos sujeitos (através de um instrumento que facultasse informação afim, o mais vasta possível) e simultaneamente descrever

o desempenho em actividades que implicassem a acuidade perceptiva, a capacidade de concentração, a capacidade reflexiva, a organização grafo-perceptiva, o desempenho escolar no campo da leitura da escrita e do cálculo e obter dados sobre o funcionamento da personalidade. Pretendia-se ainda conhecer o ponto de vista do professor sobre as competências escolares da criança e o comportamento na escola e, ainda, o comportamento exibido em casa (avaliado pelos pais). Na revisão de literatura empreendida tinha-se verificado que todos estes aspectos são considerados relevantes na caracterização de crianças com dificuldades de aprendizagem.

Optou-se por realizar entrevistas aos professores, aos pais e às crianças e seleccionou-se uma bateria de provas (que será apresentada mais detalhadamente no capítulo XI) que avaliasse os aspectos referidos. O critério de escolha do tipo de provas a usar teve em conta a frequência do seu uso noutras investigações e o seu valor preditivo (e.g., McKinney & Feagans, 1984; Tramontana, Hooper & Selzer, 1988; Wilson, Cone, Bradley & Reese, 1986). As provas escolhidas foram as seguintes: a Escala de Inteligência de Weschler para Crianças (WISC) (aferição portuguesa, Ferreira Marques, 1970), a Prova de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci (Santucci & Pêcheux, 1968), o Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough (Harris, 1982/1963) o Teste "Matching Familiar

Figures, 20" (Cairns & Cammock, 1978) e o Teste de Apercepção para Crianças - Forma Animal - (CAT-A), (Bellak & Bellak, 1981/1949). Para a avaliação do desempenho escolar, quer a partir do inventário sistematizado das competências escolares alcançadas pela criança e pedido ao professor, quer a partir de tarefas de carácter escolar executadas pela própria criança, (ambos aspectos relevantes na caracterização das dificuldades de aprendizagem infantis), tornou-se necessário criar instrumentos por não se conhecerem provas portuguesas com os referidos objectivos, susceptíveis de serem usadas. O estudo que mereceram o Inventário de Competências Escolares (ICE) e as Provas Escolares de Leitura, de Escrita e a de Cálculo será apresentado no capítulo XI, ponto 10. Na avaliação do comportamento realizado pelos pais e pelo professor escolheram-se os Inventários de M. Rutter para Pais e Professores (Rutter, 1965, 1970, 1976; Rutter, Cox, Tupling, Berger & Yule, 1975; Rutter, Tizard, Yule, Graham & Whitmore, 1976) respectivamente, que tinham a vantagem de serem semelhantes na sua concepção, permitindo por isso, a comparação dos resultados entre si. A prova "Era Uma Vez..." de Teresa Fagulha (1985), então ainda em estudo, foi igualmente incluída na bateria de testes a aplicar, no intuito de dar continuidade à colaboração científica que caracterizou sempre o labor da equipe.

Por tudo o que foi já referido nos capítulos anteriores sobre os aspectos evolutivos que podem facilitar ou dificultar a resolução das dificuldades de aprendizagem, parecia do maior interesse proceder a uma descrição ao longo do tempo ou seja, a um estudo longitudinal. Dado que os aspectos metodológicos assumem relevância especial na investigação empírica e tendo em conta que os estudos longitudinais podem assumir diversas características que os diferenciam entre si, debruçar-me-ei especificamente sobre esta temática no ponto 2 deste capítulo VII.

De acordo com os objectivos gerais e específicos desta pesquisa, centrada, no estudo transversal e longitudinal de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem, a estatística descritiva (medidas de tendência central, estudo de frequências), a estatística analítica (análise da variância múltipla, análise discriminante) e a análise classificatória ("cluster analysis") foram seleccionadas para proceder ao tratamento dos dados. Os métodos estatísticos utilizados serão abordados no capítulo VIII.

VII- 1.1. Formulação de hipóteses

Este estudo assenta na hipótese geral que crianças com dificuldades de aprendizagem a frequentar os dois primeiros anos do Ensino Primário, apresentam uma eficiência cognitiva, um desempenho escolar e uma conduta distintos dos seus pares sem dificuldades de aprendizagem.

Ao caracterizar e diferenciar, através de indicadores, os perfis de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem e estudar a sua evolução psicológica e social no tempo, pretende-se fundamentar a proposta de que as populações em estudo se diferenciam por perfis característicos e não por aspectos isolados do seu desempenho e conduta.

Realizar-se-á um estudo transversal e um estudo longitudinal com três anos de duração. Utilizam-se provas de nível mental, de eficiência cognitiva, de desempenho escolar, de personalidade e inventários de comportamento.

VII- 2. Metodologia

No campo da avaliação psicológica, a investigação recorre basicamente a dois tipos de metodologias, a transversal e a longitudinal. A metodologia transversal utiliza-se quando se planeia uma única ocasião de avaliação dos fenómenos pesquisados. Recorre-se ao planeamento longitudinal quando se pretende que os mesmos indivíduos sejam repetidamente avaliados ao longo do tempo, o que permite aprofundar os dados obtidos nas diferentes ocasiões. O planeamento longitudinal é sobretudo utilizado, quando se trata de estudar o crescimento, o desenvolvimento e a mudança (Goldstein, 1979). Dado que a investigação realizada assenta, sobretudo, neste tipo de planeamento, parece pertinente analisar, de um modo mais aprofundado, as características do mesmo.

O estudo longitudinal pode pois ser usado para descrever detalhadamente padrões de mudança individual (e.g. Korhonen, 1991; Stewart, Sokol, Healy Jr. & Chester, 1986), para efectuar predições a partir de avaliações efectuadas anteriormente (e.g. Bergman, & Magnusson, 1986; Bouchard, & Drapeau, 1991; Dubow, Tisak, Causey, Hryshko & Reid, 1991; Furnham & Mitchell, 1991; Hymel, Rubin, Rowden, & LeMare, 1990; Kneip, 1987; Moskowitz & Schwartzman, 1989; Nolen-Hoeksema, Seligma, & Girgus, 1986; Rose, Feldman, Wallace &

McCarton, 1991; Stewart, Sokol, Healy Jr. & Chester, 1986; Williams & Silva, 1985) ou para obter uma maior compreensão dos mecanismos causais envolvidos.

Está implícita, na definição de estudo longitudinal, a organização de um conjunto bem definido de ocasiões em que devem ocorrer as avaliações. Habitualmente essas ocasiões são definidas por uma escala comum de tempo (Goldstein, 1979).

Muitos dos estudos que usam a metodologia longitudinal estendem-se por um longo período de duração, como por exemplo as várias idades da infância (e.g. Feagans & Merriwether, 1990) ou o ciclo da vida, tendo sido muito influenciados pelos estudos clássicos de desenvolvimento (Plewis, 1986).

Há pesquisas que usam informações respeitantes a dados do sujeito recolhidos em ocasiões anteriores e que o investigador consulta em ficheiros (e.g. Gerber, Schnieders, Paradise, Reiff, Ginsberg & Popp, 1990). Tais investigações não são, porém, propriamente longitudinais mas sim retrospectivas. Goldstein (1979) refere que a estrutura básica desses estudos consiste em recorrer a informação relativa a ocasiões anteriores, havendo, afinal, uma única avaliação apenas. Note-se que, frequentemente, este modelo se constitui como a única maneira possível de recolher os dados

necessários.

Os estudos em que são realizadas várias avaliações, em diversas ocasiões previamente definidas, são denominados prospectivos (Cohen, 1987). Os estudos longitudinais prospectivos podem assumir duas características básicas, que correspondem, segundo Goldstein (1979), a dois tipos: o estudo longitudinal puro, quando se avaliam todos os indivíduos em todas as ocasiões planeadas, e o estudo longitudinal misto, quando apenas alguns indivíduos que constituem a amostra final são avaliados em todas as ocasiões pré-definidas.

Os estudos longitudinais prospectivos, puros e mistos, podem, por sua vez, integrar-se em 3 tipos de delineamento: o experimental, o quase-experimental e o de observação.

No estudo longitudinal prospectivo experimental (em que se procura seguir à risca o modelo laboratorial), de difícil realização, os sujeitos da pesquisa são distribuídos aleatoriamente num grupo de controlo e num ou em vários grupos de intervenção (grupos experimentais), e são avaliados em duas ou mais ocasiões (Plevis, 1986). No entanto, Plevis refere que, frequentemente, os sujeitos que se perdem (constituindo a chamada perda experimental), apresentam características diferentes consoante fazem parte dos

grupos de intervenção ou do grupo de controlo. Quando isto acontece, o autor citado sugere que o estudo seja denominado, mais realisticamente, quase-experimental, na medida em que não é assegurada, verdadeiramente, uma distribuição aleatória de sujeitos nos grupos (Plewis, 1986).

De facto, nos estudos quase-experimentais a formação dos grupos não é sempre completamente determinada por um processo aleatório. É precisamente neste sentido que, em 1963, Campbell e Stanley (1966/63), introduzem o termo. Utilizam-se grupos "pré-existent" ou faz-se habitualmente uma avaliação prévia, antes da intervenção propriamente dita, incidindo aquela na variável dependente ou numa variável que com ela se relacione estreitamente, sendo controladas as restantes variáveis, assim como os vieses previsíveis.

No 3º tipo de estudo longitudinal prospectivo, o estudo de observação, os grupos não são, exactamente, designados de experimental e de controlo. Não há uma intenção deliberada de obter dados de todos os sujeitos numa avaliação prévia, porque os grupos são definidos (ou até "estratificados") por variáveis inerentes a características dos sujeitos que os compõem, tais como a classe social, o estatuto familiar ou as circunstâncias específicas da sua

vida (Plewis, 1986).

Podem equiparar-se, de certa maneira, os estudos experimentais e quase-experimentais, na medida em que se insere uma intervenção controlada, ao passo que nos estudos de observação não é propriamente feita uma intervenção. Num estudo de observação, são as diferenças entre os grupos estratificados que se constituem como os aspectos mais relevantes. Em algumas circunstâncias a avaliação das diferenças entre os grupos é mesmo o único requisito fundamental dos estudos de observação, enquanto nos estudos quase-experimentais, a intervenção pretende demonstrar a explicação causal das diferenças entre os grupos.

Uma outra grande diferença entre os estudos longitudinais de observação e os quase-experimentais é a de que os de observação não têm, como estes, interferência sobre as intervenções a que os sujeitos de cada grupo são submetidos (Goldstein, 1979). Assim, o problema do controlo torna-se agudo podendo haver diversas variáveis afectadas.

A distinção entre os estudos de observação e os quase-experimentais tem também implicações na análise dos dados. A este propósito, Goldstein (1979) distingue os modelos "sem condições" ou modelos "dependentes do tempo", em que não há interferência do

investigador nas intervenções ocorridas ao longo do tempo, dos modelos "condicionais", em que se inserem intervenções programadas e controladas. Os primeiros modelos usam como metodologia estatística os testes univariados ou os multivariados de análise da variância, os segundos usam a análise da regressão.

De acordo com o que foi dito, optou-se como metodologia a usar na realização desta pesquisa por um estudo transversal e por um estudo longitudinal prospectivo puro de observação, dependente do tempo. As avaliações de todos os sujeitos que constituem as amostras efectuaram-se uma vez por ano, sensivelmente na mesma época (2º trimestre e princípio do 3º trimestre de aulas).

Podem equacionar-se em 8 alíneas os grandes problemas apontados por Goldstein (1979), na execução dos estudos longitudinais prospectivos, os quais tive de tomar em consideração:

1 - Perda de sujeitos. Essa perda envolve a necessidade de recorrer a métodos estatísticos especiais para que as amostras não se tornem enviesadas, já que nem todos os sujeitos têm igual probabilidade de se perderem (Plevin, 1986). Na investigação empreendida não se perderam sujeitos.

2 - Uso de programas de computador sofisticados. Se foi possível recolher os mesmos dados de todos os sujeitos que constituem a amostra, a estrutura do programa de computador usado nos cálculos estatísticos, pode ser muito simples. Mas, se houver sujeitos que não compareceram às sessões de avaliação, quando estas estavam programadas, então é preciso recorrer a programas mais sofisticados que possam lidar com estas irregularidades. Na pesquisa desenvolvida e dado que não se perderam sujeitos foi possível usar um programa estatístico de computador relativamente simples.

3 - Localização dos sujeitos e sua avaliação. Os sujeitos que constituem as amostras têm que ser localizados em devido tempo, de modo que possam ser avaliados nas épocas previamente determinadas. Por vezes, os sujeitos, mesmo depois de terem sido localizados, recusam-se a colaborar, contribuindo para a perda experimental. Goldstein (1979) propõe algumas estratégias para obviar a ocorrência deste tipo de problema. A mais frequentemente utilizada é dar alguma informação dos resultados da avaliação através de cartas, relatórios, ou explicar os objectivos do estudo de modo a manter o interesse e o contacto. Foi com este propósito que, em cada ano lectivo, foram elaborados e entregues aos professores e pais pequenos relatórios das observações psicológicas realizadas às

crianças. As três avaliações efectuadas foram empreendidas nos momentos previamente determinados e foi obtida uma boa colaboração dos professores, pais e crianças.

4 - Existência de escassa literatura sobre a execução dos estudos longitudinais. Quando se realiza um estudo transversal pode consultar-se ampla literatura existente sobre os vários momentos da investigação (o número de experimentadores, os instrumentos a usar, o treino dos próprios experimentadores, a codificação dos resultados, a análise e os relatórios dos resultados). Nos estudos longitudinais, existe pouca literatura ou experiência disponível para consulta. Por outro lado, dada a variedade das situações, muitos problemas podem surgir em que as soluções a que se recorre nos estudos transversais não são as apropriadas.

5 - Coordenação do trabalho. A coordenação do trabalho de campo das várias fases da investigação em curso é extremamente importante, para que não haja sobreposição entre o tratamento dos dados acabados de recolher e a sequente avaliação dos sujeitos. Essa coordenação não é fácil de realizar na medida em que, por vezes, os diferentes momentos previstos para as observações psicológicas poderem parecer relativamente próximos uns dos outros, sobretudo se

se tiver em conta os períodos de férias e os contactos a realizar previamente, com as diversas entidades envolvidas. O tratamento dos dados da investigação empreendida foi efectuado no final de cada ano lectivo o que significou que antecedeu sempre, em alguns meses, a sequente avaliação dos sujeitos.

6 - Avaliação dos sujeitos por diferentes investigadores. O mesmo sujeito pode ser avaliado em diferentes ocasiões por diferentes psicólogos. Neste caso, Goldstein (1979) recomenda a aplicação de um procedimento de controlo de qualidade para assegurar que os resultados sejam rigorosamente comparáveis. Nos casos em que foi o mesmo psicólogo que testou o mesmo sujeito nas diversas ocasiões, esse psicólogo pode, por qualquer razão, ter-se tornado mais ou menos apto a realizar a avaliação, o que introduz certamente algumas alterações. Para obstar ao tipo de problema referido nesta alínea 6, mantiveram-se reuniões semanais com as psicólogas que colaboraram na investigação (as quais tinham, na sua maioria, pelo menos, um ano de prática), esperando uniformizar critérios. Na maior parte dos casos, os exames psicológicos foram efectuados pela mesma psicóloga nos 3 anos/momentos previstos de avaliação.

7 - Organização da informação recolhida. Nos estudos transversais, é, por vezes, possível evitar a apresentação muito detalhada do procedimento porque esse procedimento é bem conhecido de todos os que se interessam pela matéria. Num estudo longitudinal, não só os membros que constituem a equipa que executa o trabalho de campo mudam com mais frequência, como também as lembranças se tornam mais falíveis e, por isso, a pormenorizada documentação de todo o procedimento torna-se extremamente importante. Os estudos longitudinais perdem de facto mais vezes os seus colaboradores do que os outros estudos de duração mais limitada. É necessário um grande envolvimento pessoal para que os colaboradores, que não estão directamente implicados nos resultados do estudo, se mantenham, durante anos, a participar no trabalho de campo de uma investigação. Note-se que esse envolvimento é necessário e mesmo desejado, pois a experiência acumulada deve ser usada. Deste modo, procedimentos consistentes podem manter-se, com mais facilidade, tornando-se mais simples preservar a documentação sobre os vários aspectos. Na presente investigação, dado o facto do estudo decorrer apenas em três anos, foi possível manter a colaborar, ao longo do triénio, as psicólogas que realizaram o maior número de avaliações no primeiro ano de estudo. Apesar de alguns técnicos terem deixado de participar na segunda e terceira avaliações, não foram admitidos

substitutos. No final de cada ano foi elaborado um relatório sobre a pesquisa empreendida.

8 - Efeito de avaliações repetidas. Avaliações repetidas de uma amostra de indivíduos podem alterar a sua história natural de crescimento e de desenvolvimento, constituindo-se como uma intervenção não controlada. Além disso, o maior discernimento que resulta de ter tomado parte num estudo afecta as variáveis que se pretendem estudar.

Na investigação efectuada, usaram-se algumas das estratégias que se referiram, de modo a obviar às dificuldades próprias da metodologia de medidas repetidas. Elas serão abordadas, com mais detalhe, na apresentação do método de análise dos resultados (capítulo VIII) e na descrição dos procedimentos (capítulo IX).

CAPÍTULO VIII

MÉTODOS ESTADÍSTICOS UTILIZADOS

CAPÍTULO VIII - MÉTODOS ESTATÍSTICOS UTILIZADOS

Para realizar o estudo dos dados recolhidos recorreu-se a duas partes essenciais da Estatística: a Estatística Descritiva e a Estatística Analítica.

O tratamento estatístico efectuado teve como objectivos principais: a descrição dos dois grupos de crianças (com dificuldades de aprendizagem indicadas pelos professores e sem dificuldades de aprendizagem), a diferenciação desses grupos, o estudo dos perfis das crianças com e sem dificuldades de aprendizagem e a evolução dos dois grupos ao correr de 2 anos.

Recorreu-se também à análise algorítmica para realizar o estudo dos instrumentos criados (Inventário de Competências Escolares e Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo).

Todos os cálculos estatísticos foram realizados no programa estatístico de análise de dados "Complete Statistical System with Data Base Management and Graphics, CSS" (StatSoft, 1991/1987).

VIII- 1. Descrição dos grupos

Na descrição dos grupos usou-se a estatística descritiva, nomeadamente a determinação da média, da mediana, do desvio padrão, do erro padrão de medida, o estudo da assimetria e da curtose, a distribuição das frequências e a correlação de Pearson ou de Spearman conforme a sua adequação ao caso.

O estudo das variáveis por meio da estatística descritiva fez-se, na maior parte das vezes, por grupo ("grupo 1" constituído por crianças com dificuldades de aprendizagem indicadas no ano lectivo de 1987/88 pelos seus professores; "grupo 2" constituído por crianças sem indicação de dificuldades de aprendizagem no ano lectivo de 1987/88) e por ano de trabalho de campo (1987/88, 1988/89 e 1989/90). Outras variáveis também foram descritas considerando o nível de escolaridade dos sujeitos, ou considerando simultaneamente o nível de escolaridade e o grupo a que os sujeitos pertenciam.

Trabalharam-se variáveis contínuas e variáveis nominais. As variáveis contínuas constituem a maior parte dos resultados obtidos por cada sujeito nas várias provas que lhes foram aplicadas. A maioria das variáveis nominais consideradas dizem respeito a aspectos anamnésicos, descritivos dos sujeitos dos dois grupos,

como por exemplo, o sexo, a idade, a frequência de jardim infantil, o ano de escolaridade, a reprovação e assumem um carácter dicotómico.

VIII- 2. Diferenciação dos grupos

Para o estudo da diferenciação dos grupos recorreu-se à estatística analítica, usando metodologia distinta conforme as características das variáveis a tratar, o objectivo a atingir e o ano de recolha de dados (1º ano de recolha 1987/88; 2º ano de recolha e estudo longitudinal 1988/89; 3º ano de recolha de dados e estudo longitudinal 1989/90).

Com base nos resultados obtidos no 1º ano de estudo foi testada a hipótese nula de que os dois grupos de sujeitos ("grupo 1" com dificuldades de aprendizagem, e "grupo 2" sem dificuldades de aprendizagem) não se distinguiam, considerando as diversas variáveis. Usou-se o teste paramétrico *t* de Student para grupos independentes. Com algumas variáveis, e quando se comparavam grupos com um valor de *N* igual, utilizou-se o *t* de Student mesmo quando essas variáveis não apresentavam igualdade de variâncias. O *t* de Student é um teste bastante robusto que pode ser usado mesmo nestas



condições, tal como é referido por Huck, Cormier, e Bounds Jr. (1974). Com outras variáveis, quando se comparavam grupos com valores diferentes de N, sendo significativas as diferenças entre variâncias, utilizou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney.

Utilizou-se também o teste do χ^2 para testar a homogeneidade dos grupos sempre que se trabalhou com distribuições de frequências.

Ainda com os dados recolhidos no 1º ano de estudo algumas das variáveis foram sujeitas a uma análise multivariada da variância, a uma análise da covariância e a uma análise discriminante, de acordo com o sugerido no artigo de Betz (1987).

Utilizou-se a análise multivariada da variância (Manova) com o objectivo de estudar alguns conjuntos de variáveis dependentes, verificando se os dois grupos, com e sem dificuldades de aprendizagem, se diferenciavam entre si, tendo em conta essas variáveis.

A análise da covariância foi utilizada com o objectivo de verificar se algumas diferenças existentes nas variáveis nominais, entre os sujeitos dos grupos com e sem dificuldades de aprendizagem, afectavam os resultados obtidos nas variáveis

contínuas consideradas relevantes, e para controlar o efeito possível.

A análise discriminante foi usada com o objectivo de testar se grupos de variáveis consideradas hipoteticamente como pertinentes na diferenciação dos grupos (com e sem dificuldades de aprendizagem), poderiam, em conjunto, considerãr-se bons discriminadores dos dois grupos, e ainda, quais dessas variáveis se revelavam como melhores discriminadores.

O uso deste método estatístico, bem como da análise multivariada da variância (Manova), permitia também evitar uma menor ocorrência de erro do tipo I, como seria o caso se todas as variáveis fossem testadas com o t de Student, tal como Huck, Cormier e Bounds Jr. (1974) referem.

Com os resultados obtidos no 2º ano de estudo foi novamente testada a mesma hipótese nula do ano anterior, utilizando os mesmos testes estatísticos. Quando pareceu relevante controlaram-se variáveis covariantes.

Com os resultados obtidos no 3º ano de estudo realizou-se o tratamento de dados semelhante ao já referido em relação aos anos anteriores, testando a mesma hipótese nula de que o "grupo 1" e o

"grupo 2" não se distinguiram.

É sobretudo objectivo deste trabalho, tal como já foi referido, comparar a evolução dos resultados obtidos pelos sujeitos dos dois grupos em 3 avaliações. Para isso realizou-se uma análise da variância múltipla para medidas repetidas (ver Haase & Ellis, 1987), testando, para as diversas variáveis e tendo em conta simultaneamente os resultados obtidos nos 3 anos, as diferenças existentes entre os grupos, a sua evolução no tempo e a interacção grupo x tempo.

Realizaram-se também comparações ortogonais, comparando os resultados obtidos por cada um dos dois grupos nos três anos em que se realizaram as avaliações psicológicas ou seja, no ano lectivo de 87/88 com os obtidos no ano 88/89 e em 89/90, e comparando ainda os resultados obtidos no ano lectivo de 88/89 com os obtidos em 89/90.

Em alguns casos, realizaram-se estes estudos de análise multivariada da variância para medidas repetidas tomando algumas variáveis como covariantes, variáveis a que se atribuiu alguma interferência possível no que se estava a analisar (por exemplo, variáveis tais como ano de escolaridade, ou reprovação).

VIII- 3. Estudo dos perfis

Utilizou-se a análise classificatória ("cluster analysis") de sujeitos (ver Lessing, Williams & Gil, 1982) considerando um grupo de variáveis que se admitiu caracterizarem, em conjunto e globalmente, as crianças observadas. Dentro da análise classificatória ("cluster analysis"), usaram-se dois métodos: o método não hierárquico das K médias e o método hierárquico baseado no quadrado da distância Euclidiana e no processo aglomerativo de Ward (ver Borge & Barnett, 1987).

O método não hierárquico das K médias foi usado para colocar em "clusters", em simultâneo, os sujeitos dos dois grupos. Para realizar esta análise classificatória das K médias foram adoptados dois "clusters" a calcular, visto possuir-se à partida dois grupos previamente identificados (grupo 1, com dificuldades de aprendizagem; grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem).

Efectuou-se uma comparação dos membros dos dois "clusters" em cada ano da recolha de dados (1987/88, 1988/89 e 1989/90), verificando-se as alterações ocorridas, de ano para ano, na pertença de cada sujeito ao respectivo "cluster", ou seja, em relação ao ano anterior. Caracterizaram-se também os "clusters" de sujeitos a partir das pontuações obtidas nas variáveis

consideradas.

O método hierárquico foi utilizado, dentro de cada grupo (grupo 1, com dificuldades de aprendizagem e grupo 2, sem dificuldades), com o objectivo de colocar em "clusters" os sujeitos nele incluídos, verificando que número de "clusters" podia conter cada um dos dois grupos previamente identificado, pelos professores. Foi efectuado o mesmo tratamento estatístico (análise classificatória de sujeitos pelo método hierárquico) em cada um dos três anos de estudo (1987/88, 1988/89 e 1989/90), tendo-se comparado entre si os resultados obtidos.

VIII- 4. Estudo dos instrumentos criados

No estudo dos instrumentos criados (Inventário de Competências Escolares e Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo) recorreu-se à estatística descritiva com determinação de médias, desvios padrão e correlações; à análise factorial dos factores principais e à análise classificatória ("cluster analysis") pelo método hierárquico.

CAPÍTULO IX

PROCEDIMENTOS

CAPÍTULO IX - PROCEDIMENTOS

O estudo psicológico diferencial das crianças com dificuldades de aprendizagem e dos seus pares sem dificuldades, e a evolução psicológica e social dos seus perfis no tempo efectuou-se utilizando uma metodologia transversal e longitudinal realizando três avaliações psicológicas em três anos lectivos seguintes. Tomou-se como população a amostrar, as crianças que frequentam a 1ª fase do Ensino Primário em escolas públicas oficiais na cidade de Lisboa.

IX- 1. O trabalho de campo no 1º ano de estudo

No princípio do ano lectivo de 1987/88 (mês de Outubro) procedeu-se à recolha dos nomes de todas as escolas primárias oficiais de Lisboa e retiraram-se à sorte 9 escolas (nº 14, 27, 35, 37, 69, 111, 124, 154 e 165).

Os directores dessas 9 escolas foram contactados no sentido de auscultar a receptividade que a escola teria para a realização de um trabalho de investigação que incidisse sobre o estudo psicológico de crianças que nesse ano lectivo estivessem a

frequentar a 1ª fase.

Perante o bom acolhimento recebido, solicitou-se à Direcção Geral do Ensino Básico e Secundário as autorizações necessárias para dar curso à investigação. Este procedimento foi igualmente realizado nos dois anos seguintes.

Uma vez obtidas as autorizações da referida Direcção, contactaram-se de novo os directores das escolas, no sentido de solicitar uma reunião com os professores, a fim de expor os objectivos do trabalho que se desejava levar a cabo - um estudo psicológico comparativo de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem. As crianças de ambos os grupos seriam seleccionadas a partir de informação prestada pelos seus próprios professores. Organizados os grupos, as crianças seriam sujeitas a um exame psicológico anual, exame esse a repetir-se nos dois anos lectivos seguintes. Só poderiam ser avaliadas as crianças que estivessem a frequentar, pela 1ª vez, a 1ª fase do Ensino Primário (no 1º ou no 2º ano).

Anunciou-se ainda que seria solicitada aos pais de todas as crianças seleccionadas para o estudo, colaboração e permissão para as avaliações que se pretendiam efectuar. Foi igualmente comunicada a intenção de contactar as equipas da Medicina Pedagógica que davam

apoio a cada escola. A necessidade de promover as melhores condições de colaboração por parte dos professores, especialmente relevante dadas as características longitudinais do estudo, levou à decisão de vir a elaborar breves relatórios anuais das avaliações psicológicas de cada criança para partilhar informação com os professores, que assim poderiam sentir algum benefício da investigação.

Todos os professores das escolas contactadas foram informados do processo de investigação em curso na escola.

Contactaram-se as sete equipas da Medicina Pedagógica que assistiam as 9 escolas seleccionadas, no sentido de lhes serem apresentados os objectivos do trabalho de investigação a realizar e auscultar a sua disponibilidade para colaborar. As equipas referidas mostraram, desde logo, grande receptividade, facilitando inclusivamente o acesso, para consulta, das fichas médicas de cada criança.

Os contactos iniciais com as escolas, a fim de apresentar o projecto, foram realizados por 4 psicólogas, sendo 3 delas assistentes da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.

IX- 1.1. Procedimento para recolha da amostra

Obtidas as autorizações necessárias para a concretização do projecto, passou-se à fase seguinte: solicitou-se aos 54 professores da 1ª fase das escolas seleccionadas, que indicassem os nomes das crianças da sua classe que consideravam que tinham dificuldades de aprendizagem e que por esse facto desejavam que fossem sujeitas a uma observação psicológica. Foram recebidos pedidos de observação para 124 crianças.

Posteriormente, organizou-se uma entrevista individual com estes professores no sentido de averiguar o significado do pedido de observação das crianças designadas. Esta informação deveria ser suficientemente esclarecedora quanto a alguns aspectos previamente definidos como critérios de exclusão da amostra. Assim, excluíram-se todas as crianças que tinham alguma repetência, as que, por qualquer circunstância, haviam iniciado a escolaridade muito mais tarde do que o habitual (com mais de 8 anos), e as que, à data do ingresso na escolaridade dita obrigatória, não dominavam regularmente a língua portuguesa por essa língua não ser a sua língua natal. Foram ainda excluídas todas as crianças com circunstâncias de vida que envolviam fome, abandono familiar, ou

situação sócio-económica degradada, e ainda as afectadas por doença grave e notória (sub-nutrição, raquitismo, epilepsia, doença mental, surdez, cegueira ou outras). Para um melhor esclarecimento deste critério, estabeleceram-se contactos com as equipas da Medicina Pedagógica das diferentes escolas, com o intuito de obter informação pertinente (adicional ou não) das condições sociais e físicas da criança.

Com a aplicação dos critérios referidos, quatro das classes dos professores que tinham solicitado observações psicológicas para os seus alunos ficaram excluídas do estudo (por exemplo, algumas eram compostas principalmente por crianças estrangeiras, com fraco domínio da língua portuguesa e/ou por repetentes).

Tendo-se obtido a indicação das crianças passíveis de serem incluídas na amostra, realizaram-se entrevistas (no próprio estabelecimento de ensino, num dia e hora especialmente marcado para cada família), com os pais de cada criança seleccionada, os quais foram convocados, via professor, por carta redigida pela autora da presente investigação.

Nessa sequência, os pais das crianças foram recebidos no gabinete da equipa médica por cada psicóloga, estando a criança presente. Havia folhas de papel e lápis disponíveis, para o caso da

criança querer desenhar. Deu-se a todos os pais o mesmo tipo de informação. Foi-lhes explicado que se estava a dar início, naquela escola e noutras escolas da cidade de Lisboa, a um estudo sobre dificuldades de aprendizagem de crianças normais e que o professor do seu filho (ou filha) o tinha indicado para observação psicológica pois notava que o menino/a não aprendia com a facilidade com que os outros o faziam. Foi igualmente referido que a psicóloga se propunha realizar um exame psicológico para conhecer melhor as capacidades da criança e para tentar compreender as suas dificuldades. Foi-lhes dito que lhes seria entregue, bem como aos professores, um relatório dos resultados obtidos pela criança. Explicou-se-lhes, ainda, que o estudo estava previsto para decorrer em 3 anos lectivos consecutivos, o que significaria que os pais poderiam vir a ser contactados mais duas vezes, em cada um dos dois anos lectivos seguintes, a fim de se recolher nova informação e reavaliar a criança. Para a criança ser incluída no estudo era necessário não só que os pais dessem o seu acordo, mas também que ela própria, depois de lhe ter sido explicado o que se pretendia, acedesse a participar. Este procedimento vem na linha do sugerido por Abramovitch, Freedman, Thoden e Nikolich, (1991).

Quando havia a anuência dos pais e o acordo da criança procedia-se à recolha de dados anamnésicos e ao preenchimento do

Inventário para Pais de M. Rutter (Rutter, 1965, 1970; Rutter, Cox, Tupling, Berger & Yule, 1975; Rutter, Tizard, Yule, Graham & Whitmore, 1976). Este inventário era preenchido pela psicóloga, de acordo com as informações que os pais forneciam.

Com a colaboração dos professores, seleccionaram-se depois 80 crianças das 50 classes, crianças que não tinham dificuldades de aprendizagem, e estabeleceu-se o contacto com as suas famílias. Seguiu-se o procedimento indicado para o grupo de crianças com dificuldades de aprendizagem - entrevista aos pais para esclarecimento e recolha de informação (na qual a criança estava presente) e contactaram-se as equipas da Medicina Pedagógica para recolha de informação (naturalmente que neste caso explicava-se que o filho/a fora seleccionado por não ter sido apontado pelo professor como tendo dificuldades de aprendizagem). A anuência para a realização da avaliação psicológica foi também aqui solicitada aos pais e à criança nos termos já anteriormente referidos.

Os procedimentos apresentados conduziram à recolha de uma amostra de 164 crianças que caracterizarei mais adiante. Assim, no 1º ano de estudo, foram avaliadas 164 crianças a frequentarem a 1ª fase do Ensino Primário, sendo 74 (39 rapazes e 35 raparigas) do

primeiro ano de escolaridade e 90 (41 rapazes e 49 raparigas) do segundo ano de escolaridade. Das crianças do 1º ano de escolaridade, 38 (21 rapazes e 17 raparigas) foram indicadas pelos professores como tendo dificuldades de aprendizagem e 36 (18 rapazes e 18 raparigas) como não tendo dificuldades. Do 2º ano de escolaridade, 47 crianças (21 rapazes e 26 raparigas) foram apontadas como tendo dificuldades de aprendizagem e 44 (20 rapazes e 24 raparigas) como não apresentando estas dificuldades.

IX- 1.2. Procedimento para avaliação psicológica das crianças

As crianças avaliadas no 1º ano do estudo foram sujeitas a um exame psicológico completo, do qual fez parte, como já referi: uma entrevista aos pais (muitas vezes compareceu à entrevista apenas um dos progenitores, com mais frequência a mãe) e entrevistas a sós com cada criança, em que se aplicou o conjunto de provas já indicadas. A ordem de aplicação das provas foi a seguinte: Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças, Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough, Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo, Teste de Duas Barragens de Zazzo, Prova "Era uma Vez..." de Teresa

Fagulha, "Matching Familiar Figures Test 20" (Cairns & Cammock).
Teste de Apercepção para Crianças - Cat. Forma Animal - (Bellak, 1981/1949). Nos momentos iniciais da primeira entrevista com a criança, e com o intuito de facilitar a relação, foi-lhe sugerida a possibilidade de desenhar a par, evidentemente, com a de conversar. Nesta fase, um dos temas abordados com todas as crianças dizia respeito ao relato do que tinham feito no fim de semana e/ou no dia anterior à sessão, dependendo da altura da semana em que a sessão ocorria. Com a decisão de propor um tema específico de conversa com a criança pretendia-se uniformizar, o mais possível, o conteúdo da mesma. Seguia-se a aplicação dos instrumentos seleccionados.

Os exames psicológicos efectuados decorreram em três momentos e a sequência de apresentação das provas, nas sessões de avaliação psicológica, manteve-se uniforme nos 3 anos em que decorreu a investigação.

Enquanto decorriam as sessões de avaliação com cada criança era marcada uma nova entrevista com o seu professor a fim de lhe solicitar o preenchimento do Inventário de M. Rutter para Professores (Rutter, 1976) e de recolher a informação necessária ao preenchimento do Inventário de Competências Escolares (ICE) o qual era realizado pela psicóloga com a colaboração e na presença do

professor.

As avaliações psicológicas do 1º ano de estudo decorreram entre os meses de Março e de Maio de cada ano lectivo. Procurou-se circunscrever essas avaliações ao mais curto lapso de tempo possível de modo a evitar vícios devidos a conhecimentos escolares adquiridos paulatinamente por cada criança com o progresso da escolaridade, o que certamente interferiria nos resultados obtidos (particularmente nas provas de índole mais escolar e no Inventário de Competências Escolares).

Elaboraram-se relatórios de todas as crianças com dificuldades de aprendizagem sujeitas a exame psicológico, os quais foram entregues e discutidos com os seus professores, pais e equipas da Medicina Pedagógica da escola que as crianças frequentavam. Para as crianças sem dificuldades de aprendizagem elaboraram-se relatórios apenas quando os pais, professores ou equipas da Medicina Pedagógica o solicitaram. Note-se que, nos casos em que a avaliação psicológica apontava para a necessidade de uma intervenção específica urgente, esta foi recomendada. O mesmo procedimento foi adoptado nos anos posteriores.

No final do ano lectivo foi enviado aos diferentes directores das escolas abrangidas pelo projecto de investigação, um

pequeno relatório descritivo do trabalho desenvolvido e o agradecimento pela disponibilidade e colaboração dispensadas. Igual procedimento que visava assegurar colaboração futura, viria a ser adoptado nos dois anos seguintes.

As avaliações psicológicas tiveram lugar, como já referi, no gabinete das equipas da Medicina Pedagógica, com a devida permissão das referidas equipas, e realizaram-se sempre dentro do horário normal de escolaridade. As condições em que decorreram as avaliações respeitaram critérios de privacidade, conforto e luminosidade satisfatórias.

IX- 2. Selecção das amostras

A partir da recolha descrita organizaram-se duas amostras paralelas de crianças - com e sem dificuldades de aprendizagem. Na organização dos grupos controlaram-se as variáveis sexo, nível de escolaridade, nível sócio-cultural da família (de acordo com o nível de escolaridade do pai) e desenvolvimento intelectual. Para esta última variável estabeleceu-se como limites os valores de Escala Completa da WISC superiores a 89 e inferiores a 130. Assim, os dois grupos foram rigorosamente emparelhados quanto ao sexo,

nível de escolaridade do sujeito e nível de escolaridade do pai. A preocupação de excluir das amostras as crianças com Q.I. de Escala Completa na WISC superior a 130 ou inferior a 90 correspondeu à necessidade de homogeneizar, até certo ponto, os dois grupos em relação ao desenvolvimento intelectual, obstando a que no grupo sem dificuldades de aprendizagem predominassem crianças com resultados muito altos e no grupo com dificuldades de aprendizagem predominassem crianças com resultados muito baixos (ver, Kneip, 1987). Tal ocorrência poderia levar à conclusão óbvia de que as diferenças existentes nos dois grupos relativamente ao desempenho académico seriam fundamentalmente resultantes das grandes diferenças intelectuais dos sujeitos que os compunham (ver, Torgesen, 1989).

Com a decisão de emparelhar os grupos por nível de escolaridade do pai pretendia-se obviar a que o grupo de crianças sem dificuldades de aprendizagem apresentasse níveis de escolaridade paterna demasiadamente elevados em relação ao outro grupo com dificuldades de aprendizagem, o que poderia resultar numa possível e simplista explicação da ausência das dificuldades por maior estimulação cultural familiar (e.g., Ausubel, 1967; Chiland, 1983; O'Connor & Spreen, 1988).

Constituíram-se, assim, dois grupos, cada um com 40 crianças: um grupo com dificuldades de aprendizagem (grupo 1), outro sem dificuldades de aprendizagem (grupo 2). Em cada grupo existem 20 rapazes e 20 raparigas que se distribuem em partes iguais pela frequência do 1^a e do 2^a ano de escolaridade da 1^a fase do Ensino Primário.

Por precaução e prevendo perdas de sujeitos, comuns num estudo longitudinal (tal como foi apontado no ponto 2 do capítulo VII), decidiu-se manter mais 5 sujeitos em cada grupo, emparelháveis entre si, de modo a ser possível substituir sujeitos que eventualmente se viessem a perder nos anos futuros do trabalho de campo.

IX- 3. O trabalho de campo no 2^o ano de estudo

Durante o mês de Outubro do ano lectivo de 1988/89, efectuaram-se contactos com os 9 directores das escolas primárias onde se tinha iniciado a investigação no ano anterior, no sentido de confirmar a matrícula, nesse mesmo estabelecimento de ensino, das crianças seleccionadas para as amostras e contactar os diferentes professores dessas crianças, anunciando a continuação do estudo.

Verificou-se que alguns directores das escolas tinham sido transferidos (em número de 6) e que alguns dos professores (25) também tinham mudado. Nesses casos foi necessário explicar individualmente a cada um dos novos directores e a cada um dos novos professores, o objectivo do projecto e o trabalho empreendido no ano anterior, solicitando a colaboração para o ano lectivo em curso.

Verificou-se ainda que algumas das crianças que constituíam as amostras tinham mudado de escola, o que tornou necessário o contacto com mais duas novas escolas fora do distrito de Lisboa. Como uma das escolas se situava muito longe do distrito de Lisboa, optou-se por excluir esse sujeito da amostra, substituindo-o por outro com características de sexo, nível de escolaridade, nível de escolaridade do pai e grupo (com dificuldades de aprendizagem), a ele comparáveis, beneficiando, deste modo, do procedimento cauteloso acima exposto. Assim, no ano lectivo de 1988/89 o trabalho de campo decorreu em 10 escolas, contando com a colaboração de 37 professores.

No princípio do ano de 1989, as equipas da Medicina Pedagógica das diferentes escolas foram contactadas para anunciar a continuação do trabalho de campo, pedir a sua colaboração,

nomeadamente na recolha de informação relativa às crianças que constituíam as amostras.

No início do 2º trimestre realizaram-se as entrevistas aos professores para actualização da informação relativa às crianças que constituíam as amostras e para o preenchimento do Inventário de Competências Escolares (ICE) e do Inventário de M. Rutter para Professores. Através dos professores, as famílias das crianças foram mais uma vez contactadas. O procedimento utilizado posteriormente foi o mesmo do ano anterior.

Mais uma vez, todos os professores, famílias e crianças ofereceram boa colaboração.

Neste segundo ano de estudo as avaliações psicológicas decorreram entre Fevereiro e princípios de Maio.

IX- 4. O trabalho de campo no 3º ano de estudo

No terceiro ano de estudo (1989/90) e durante o mês de Outubro de 1989, estabeleceu-se de novo contacto com as escolas, na pessoa dos seus directores, com o objectivo de confirmar as matrículas, nos mesmos estabelecimentos de ensino, das crianças que

constituíam as amostras. Mais uma vez se verificaram algumas transferências. Haviam mudado de escola 3 directores, 3 crianças e 27 professores, o que levou à necessidade de proceder a novos contactos com a intenção de explicar os objectivos da investigação em curso e solicitar a colaboração necessária. No ano lectivo de 1989/90 o trabalho de campo desenvolveu-se em 12 escolas, abrangendo 41 professores. Não houve nenhuma perda experimental.

Em Janeiro de 1990 as diferentes equipas da Medicina Pedagógica das diversas escolas foram contactadas no sentido de anunciar o prosseguimento do trabalho do ano anterior e solicitar, mais uma vez, a sua colaboração.

As entrevistas aos professores para recolha de informação sobre os alunos que constituíam as amostras iniciaram-se em Janeiro de 1990, bem como o preenchimento do Inventário de Competências Escolares e do Inventário de M. Rutter. De novo a presença dos pais das crianças foi solicitada, através dos professores dos seus filhos, e em sequência, realizaram-se as entrevistas na presença da criança. Seguiu-se o procedimento habitual. Os pais foram informados de que o estudo que se pretendia realizar estava a chegar ao seu termo, pelo que, aquele seria o último encontro. Se o desejassem, no entanto, poderiam contactar no futuro a psicóloga

responsável pelo projecto, autora do presente trabalho. na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa. A mesma indicação foi dada aos professores e directores das escolas.

Na avaliação psicológica das crianças seguiu-se rigorosamente o procedimento dos anos anteriores. Visto tratar-se da última avaliação psicológica inserida na investigação, houve o cuidado de organizar os relatórios de avaliação psicológica das crianças dando uma perspectiva da evolução efectuada pelo sujeito no correr dos 2 anos.

Neste terceiro ano de trabalho de campo, as observações psicológicas foram efectuadas entre os meses de Janeiro e Abril.

Ao longo dos 3 anos em que decorreu a investigação, as entrevistas aos professores, pais e crianças e as respectivas sessões de avaliação psicológica foram realizadas pela autora deste trabalho com a colaboração de um número variável de psicólogas, consoante os anos. Assim, no 1º ano do estudo, em que um maior número de sujeitos foi avaliado, colaboraram cinco psicólogas; nos dois anos seguintes colaboraram apenas duas. Cada uma das crianças foi avaliada por uma mesma psicóloga nos dois últimos anos.

No início do lançamento da investigação realizaram-se algumas reuniões com as psicólogas nela envolvidas, a fim de expor os objectivos da pesquisa. Procurou-se que todas tomassem conhecimento da mesma informação e que ficasse assegurada a formação adequada para a realização dos diferentes passos de avaliação psicológica.

CAPÍTULO X

CARACTERIZAÇÃO DAS AMOSTRAS

CAPÍTULO X - CARACTERIZAÇÃO DAS AMOSTRAS

Na caracterização descritiva das duas amostras - grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem - foram consideradas diversas variáveis: a idade da criança (em meses), o sexo, o ano de escolaridade, o grupo (com e sem dificuldades escolares, grupo 1 e grupo 2 respectivamente), a frequência de jardim infantil, a lateralidade, usar óculos, os pais divorciados, o viver com os pais (com o pai, com a mãe, ou com ambos. Note-se que algumas crianças com os pais não divorciados habitavam só com os avós, razão pela qual se introduziu esta variável), o número de irmãos, a situação na fratria, a mudança de professor, a mudança de escola, a ocorrência de "acontecimentos de vida" (considerou-se que tinham ocorrido acontecimentos de vida sempre que nas entrevistas foi referido pelos pais a ocorrência de qualquer um dos seguintes acontecimentos: início da escolaridade, separação dos pais, morte de um familiar próximo, mudança de casa, doença grave da criança ou de um familiar afectivamente próximo, reprovação de fase, mudança de professor, mudança de escola, perda de emprego do pai ou da mãe e nascimento de um irmão) o acompanhamento psicológico (incluiu-se nesta variável a ocorrência anterior de qualquer tipo de apoio desde o propriamente psicológico

ao de terapia da fala, psicopedagógico ou de psicomotricidade) e a reprovação.

Considerou-se também, para cada um dos sujeitos, a idade do pai e a idade da mãe (em anos), o nível de escolaridade do pai e da mãe (adoptou-se como nomenclatura, na generalidade, o número de anos de escolaridade correspondente ao actual ensino unificado, por exemplo, um sujeito que tenha completado o antigo 7^o ano dos liceus aparece com o número 11; para os sujeitos que realizaram uma licenciatura adoptou-se o número 13 pois na amostra de que se apresentam os resultados não houve sujeitos que tivessem frequentado o ensino superior sem concluir a licenciatura) e grupo profissional do pai e da mãe (adoptou-se a Classificação Nacional de Profissões do I. N. E. - Recenseamento de 1980).

A caracterização das duas amostras (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem e grupo 2 sem dificuldades) através das variáveis apontadas, será apresentada por ano de recolha de dados (1987/88, 1988/89 e 1989/90), na medida em que, apesar da maioria dos valores das variáveis se manterem do primeiro ano de estudo para os dois seguintes, variáveis há que no segundo e no terceiro ano de estudo assumem valores diferentes (por exemplo a reprovação). Relativamente ao sujeito que foi substituído por outro sujeito, do

1º ano de estudo para o 2º ano, ele não é incluído na caracterização da amostra no 1º ano de estudo, sendo tido em conta o sujeito substituto.

X- 1. Caracterização das amostras no 1º ano de estudo.

Passa-se à descrição e à comparação das duas amostras (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem e grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem) nas variáveis sexo, nível de escolaridade do sujeito e nível de escolaridade do pai, apresentando-se nos Quadros 1 e 2 a distribuição das frequências das referidas variáveis.

Quadro 1 - Sexo e Ano de Escolaridade por Grupo - Frequências
Ano lectivo de 1987/88

Ano Escolarid.	Grupo 1		Grupo 2	
	Sexo Masc.	Sexo Femi.	Sexo Masc.	Sexo Femi.
1º	20	20	20	20
2º	20	20	20	20

$N_1=40$ $N_2=40$

Quadro 2 - Escolaridade do Pai - Frequências

Grupo	Número de anos de escolaridade							
	1	2	3	4	6	9	11	13
1	0	0	1	22	8	4	4	1
2	0	0	1	22	8	4	4	1

$N_1=40$ $N_2=40$

Verifica-se imediatamente que não existem diferenças entre os grupos 1 e 2, tal como seria de esperar, já que estas variáveis foram rigorosamente controladas aquando da formação dos dois grupos.

Apresenta-se também a estatística descritiva das variáveis idade do sujeito (em meses), idade da mãe e idade do pai (em anos) no Quadro 3. O t de Student para grupos independentes mostra que os dois grupos também não se distinguem nessas variáveis.

Quadro 3 - Estatística Descritiva das idades do sujeito, pai e mãe

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Idade do sujeito	88.02 meses	8.40 meses	88.95 meses	6.71 meses
2 Idade do pai	37.28 anos	5.14 anos	37.79 anos	5.21 anos
3 Idade da mãe	34.88 anos	5.14 anos	35.49 anos	5.25 anos

$N_1 = 40$ $N_2 = 40$

No Quadro 4 apresentam-se as frequências de outras variáveis descritivas dos dois grupos e das percentagens da sua ocorrência.

Quadro 4 - Frequências de variáveis descritivas dos dois grupos
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	Sim	Não	Sim	Não
1 Jardim Infantil	21 (53%)	19	24 (60%)	16
2 Tem irmãos	32 (80%)	8	33 (83%)	7
3 Dextro	36 (90%)	4	39 (98%)	1
4 Usa Óculos	7 (18%)	33	1 (3%)	39
5 Pais Divorciados	7 (18%)	33	2 (5%)	38
6 Vive c/ Pais	37 (93%)	3	39 (98%)	1
7 Muda de Professor	7 (18%)	33	6 (15%)	34
8 Muda de Escola	0 (0%)	40	0 (0%)	40
9 Acontecimentos de Vida	27 (68%)	13	26 (65%)	14
10 Acomp. Psicológico	0 (0%)	40	0 (0%)	40
11 Reprova (em 86/87)	0 (0%)	40	0 (0%)	40

$N_1=40$ $N_2=40$

Concluiu-se através do χ^2 que os dois grupos são homogéneos relativamente a estas variáveis: frequência de jardim infantil, ter irmãos, lateralidade, usar óculos, ter os pais divorciados, viver com os pais (viver só com a mãe ou só com o pai ou com ambos), muda de professor, muda de escola, presença da ocorrência de "acontecimentos de vida", teve acompanhamento psicológico e, evidentemente, a variável reprova que tinha sido cuidadosamente controlada.

Relativamente ao número de irmãos (ver a distribuição de frequências desta variável no Quadro 5), à situação na fratria (Quadro 6), à escolaridade da mãe (Quadro 7) e ao grupo profissional da mãe (Quadro 8) conclui-se, igualmente, que os dois grupos são homogêneos.

Quadro 5 - Número de Irmãos - Frequências

Grupo	Número de Irmãos					
	0	1	2	3	4	5
1	8	20	9	2	1	0
2	7	24	4	4	0	1

$N_1=40$ $N_2=40$

Quadro 6 - Situação na Fratria - Frequências

Grupo	Situação na Fratria			
	Sem irmãos	Mais velho	Do meio	Mais novo
1	8	9	4	19
2	7	5	3	25

$N_1=40$ $N_2=40$

Quadro 7 - Escolaridade da Mãe - Frequências

Grupo	Número de anos de escolaridade							
	1	2	3	4	6	9	11	13
1	1	0	1	21	2	12	2	1
2	0	2	1	20	9	5	2	1

$N_1=40$ $N_2=40$

Quadro 8 - Grupo Profissional da Mãe - Frequências

Grupo	Grupo Profissional da Mãe				
	0/1	3	4	5	X
1	1	11	3	22	3
2	1	7	6	24	2

$N_1=40$ $N_2=40$

• grupo 0/1 - profissões científicas, técnicas, artísticas e profissões similares; grupo 3 - pessoal administrativo e trabalhadores similares; grupo 4 - pessoal do comércio e vendedores; grupo 5 - pessoal dos serviços de protecção e segurança, dos serviços pessoais e domésticos e trabalhadores similares; grupo X - pessoas com profissão mal definida. Este grupo é exclusivamente constituído por mães que só desempenham actividades domésticas para a sua própria família, actividades essas que não são assalariadas.

Relativamente à variável grupo profissional do pai verificou-se que os dois grupos não são homogêneos (encontraram-se valores de $\chi^2=21.94$ para $gl=5$ com uma probabilidade de $p=.001$). Apresenta-se a distribuição das frequências desta variável no Quadro 9.

Quadro 9 - Grupo Profissional do Pai - Frequências

Grupo	Grupo Profissional do Pai *					
	0/1	3	4	5	6	7/8/9
1	1	13	0	10	1	15
2	2	1	10	9	0	18

$N_1=40$ $N_2=40$

* grupo 0/1 - profissões científicas, técnicas, artísticas e profissões similares; grupo 3 - pessoal administrativo e trabalhadores similares; grupo 4 - pessoal do comércio e vendedores; grupo 5 - pessoal dos serviços de protecção e segurança, dos serviços pessoais e domésticos e trabalhadores similares; grupo 6 - agricultores, criadores de animais, trabalhadores agrícolas e florestais, pescadores e caçadores; grupo 7/8/9 - trabalhadores da produção das indústrias extractiva e transformadora e condutores de máquinas fixas e de transporte.

Assim, no grupo profissional do pai as maiores diferenças de resultados entre os dois grupos situam-se no grupo de profissões 3 (empregados de escritórios, 33% dos pais do grupo 1 e 2% dos pais do grupo 2), grupo de profissões 4 (comerciantes e vendedores, 0%

(empregados de escritórios, 33% dos pais do grupo 1 e 2% dos pais do grupo 2), grupo de profissões 4 (comerciantes e vendedores, 0% dos pais do grupo 1 e 25% dos pais do grupo 2) e no grupo de profissões 7/8/9 (operários e trabalhadores não agrícolas e condutores de engenhos de transportes - operários qualificados, especializados e indiferenciados das indústrias transformadoras; 38% para o grupo 1 e 45% para o grupo 2).

Assim, pode dizer-se que ambos os grupos são constituídos por 40 sujeitos fisicamente saudáveis (20 rapazes e 20 raparigas) que frequentam em iguais proporções os dois primeiros anos de escolaridade, tendo estado desde o início da sua escolaridade na mesma escola e sem terem tido ainda qualquer repetência. Nenhum dos sujeitos teve, até à data, qualquer tipo de apoio psicológico, de terapia da fala, psicopedagógico ou de psicomotricidade. A maioria das crianças do 2º ano de escolaridade teve o mesmo professor no 1º ano. Os pais das crianças dos dois grupos têm em média cerca de 37 anos e as mães 35. As crianças têm à volta de 7 anos de idade, em média, e metade delas frequentou, pelo menos um ano, o jardim infantil. Cerca de 80% dos sujeitos tem irmãos (um irmão) e sensivelmente metade da amostra é o mais novo da fratria. Na maioria dos casos as crianças são dextros e não usam óculos. A maioria habita com os pais e metade dos sujeitos vivem,

recentemente, algum dos acontecimentos de vida tidos em conta (início da escolaridade, separação dos pais, morte de um familiar próximo, mudança de casa, doença grave da criança ou de um familiar afectivamente próximo, reprovação de classe, mudança de professor, mudança de escola, perda de emprego do pai ou da mãe e nascimento de um irmão. Note-se que os acontecimentos de vida recentes, de facto referidos, foram o início da escolaridade, a mudança de professor e a doença de um familiar). Metade dos pais e das mães têm apenas a 4ª classe.

Tendo estabelecido a homogeneidade dos grupos nos aspectos julgados mais relevantes e pequenas diferenças em aspectos menos fundamentais, é suposto que eles se distinguem claramente por variáveis respeitantes às dificuldades de aprendizagem (ou às suas causas).

X- 2. Caracterização das amostras no 2º ano de estudo

Descreve-se no Quadro 10 a distribuição dos sujeitos por sexo e por grupo, tendo em conta o ano de escolaridade que frequentam no ano lectivo de 1988/89.

Quadro 10 - Sexo e Ano de Escolaridade por Grupo - Frequências
Ano lectivo de 1988/89

Ano Escolarid.	Grupo 1		Grupo 2	
	Sexo Masc.	Sexo Femi.	Sexo Masc.	Sexo Femi.
1 ^o	0	1	0	0
2 ^o	12	14	10	10
3 ^o	8	5	10	10

$N_1=40$ $N_2=40$

No final do ano lectivo de 1987/88 houve algumas crianças do grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) cujos professores consideraram não terem tido aproveitamento escolar suficiente para transitarem para a chamada 2^a fase. Estas mantiveram-se a frequentar, no ano lectivo de 1988/89, o 2^o ano de escolaridade. Como se sabe, no Ensino Primário são consideradas apenas duas fases. Os conhecimentos associados à 1^a fase podem ser adquiridos em dois anos lectivos e os da 2^a fase em outros dois. Só se pode falar de passagem ou de reprovação no final da 1^a ou da 2^a fase. Há escolas, no entanto, que tendo em conta o baixo nível de conhecimentos que algumas crianças adquiriram ao longo do 1^o ano de

escolaridade, as incluem em turmas adaptadas ao nível dos conhecimentos do 1º ano, que de facto não conseguiram ainda dominar. É por essa circunstância que no Quadro 10 aparece um sujeito do sexo feminino do grupo 1 no 1º de escolaridade (tinha estado inscrito no 1º em 87/88), e no Quadro 11 (variável 5) se apresentam 7 sujeitos como tendo reprovado, sendo todos esses sujeitos do grupo 1 (2 rapazes e 5 raparigas) e todos eles tendo frequentado no ano lectivo anterior (1987/88) o 2º ano de escolaridade.

Quadro 11 - Frequências de variáveis descritivas dos dois grupos
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	Sim	Não	Sim	Não
1 Muda de Professor	17 (43%)	23	8 (20%)	32
2 Muda de Escola	1 (3%)	39	0 (0%)	40
3 Acontecimentos de Vida	17 (43%)	23	10 (25%)	30
4 Acomp. Psicológico	3 (8%)	37	1 (3%)	39
5 Reprovou (em 87/88)	7 (18%)	33	0 (0%)	40

$N_1=40$ $N_2=40$

Na análise do Quadro 11 verificam-se pois as frequências de ocorrência de algumas das variáveis descritivas tidas em conta, no ano lectivo de 1988/89. Como se pode ver, as diferenças percentuais

de ocorrência de algumas variáveis, nos dois grupos, não são grandes. De facto, através da aplicação do χ^2 só se verifica que os grupos não são homogêneos nas variáveis muda de professor ($\chi^2=4.713$ significativo a $p=.03$) e reprovou ($\chi^2=5.64$ significativo a $p=.02$), que ocorrem mais frequentemente no grupo 1. Em relação à variável acompanhamento psicológico (em que foram também incluídos, como já referido, os acompanhamentos terapia da fala, psicopedagógico e de psicomotricidade), gostaria de referir que houve uma criança do grupo 2 que beneficiou de um acompanhamento de psicomotricidade por diligência da mãe que considerava que o filho tinha "uma caligrafia muito feia, os cadernos muito mal apresentados e de ele ser muito desastrado no manuseamento de objectos em casa". Posso perguntar-me até que ponto o facto desta criança ter sido sujeita a um exame psicológico no ano lectivo anterior, não teria desenvolvido uma maior ansiedade na mãe que a levasse a, por iniciativa própria, solicitar esse tipo de apoio a um técnico especializado. De facto a criança apresentava apenas pequenas e irrelevantes dificuldades de coordenação.

A ocorrência de "acontecimentos de vida" no período que decorre entre a observação psicológica realizada no ano lectivo de 1987/88 e o ano lectivo de 1988/89 está sempre associada, pelo menos, no grupo 1, à ocorrência da mudança de professor. No grupo

2, dos dez casos em que foi considerado como tendo ocorrido "acontecimentos de vida", apenas dois tiveram a ver com outro tipo de acontecimento que não esse. Note-se que as crianças que reprovaram mudaram de professor, e houve professores que foram transferidos para outras escolas do que resultou não terem tido a possibilidade de acompanhar o seu grupo de classe, tal como é prática corrente.

Resumindo os dados descritivos da amostra, pode observar-se que o grupo 1 é constituído pelos mesmos 40 sujeitos de 87/88, 26 dos quais frequentando o 2º ano de escolaridade, 13 o 3º ano e 1 um nível de 1º ano; o grupo 2 é também constituído pelos mesmos 40 sujeitos de 87/88, dos quais 20 frequentam o 2º ano e os outros 20, o 3º ano de escolaridade. 18% das crianças do grupo 1 reprovaram em 87/88, enquanto todas as crianças do grupo 2 transitaram de ano de escolaridade. 43% dos sujeitos do grupo 1 mudaram de professor, enquanto apenas 20% das do grupo 2 tiveram um novo professor em 88/89. No grupo 1 foi um pouco mais frequente a ocorrência de "acontecimentos de vida" e de acompanhamento psicológico.

X- 3. Caracterização das amostras no 3º ano de estudo

No ano lectivo de 1989/90 os sujeitos do grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e os do grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem) distribuem-se por sexo e por ano de escolaridade segundo o que se apresenta no Quadro 12.

Quadro 12 - Sexo e Ano de Escolaridade por Grupo - Frequências
Ano lectivo de 1989/90

Ano Escolarid.	Grupo 1		Grupo 2	
	Sexo Masc.	Sexo Femi.	Sexo Masc.	Sexo Femi.
2º	6	6	0	0
3º	6	9	10	10
4º	8	5	10	10

$N_1=40$ $N_2=40$

No final do ano lectivo de 1988/89 houve algumas crianças do grupo com dificuldades de aprendizagem (grupo 1) que não tiveram aproveitamento suficiente na 1ª fase e que por isso não transitaram para a 2ª fase, razão pela qual se verifica que 12 crianças do grupo 1 se encontram a frequentar em 1989/90 o 2º ano de escolaridade.

Dessas crianças, duas já tinham reprovado a 1ª fase no ano anterior. Relativamente à passagem do 3º ano de escolaridade para o 4º ano de escolaridade, o problema de transição de ano não se põe no sistema de funcionamento por fases, razão pela qual todas as crianças que no ano lectivo de 1988/89 se encontravam a frequentar o 3º ano de escolaridade, se encontram no ano lectivo de 1989/90 a frequentar o 4º ano, independentemente dos níveis de conhecimentos e/ou de autonomia na execução dos trabalhos escolares que adquiriram.

Apresenta-se no Quadro 13 as frequências de todas as variáveis descritivas dos dois grupos no que diz respeito às variáveis recolhidas aquando das observações psicológicas realizadas a meio do ano lectivo de 1989/90. Incluiu-se também no Quadro 13, a frequência das reprovações ocorridas no final do ano lectivo de 89/90 (variável 6), dado recolhido no final desse mesmo ano lectivo, depois das aulas terem terminado e das pautas escolares terem sido expostas. Todas as crianças que reprovaram no final do ano lectivo de 89/90, reprovaram pela primeira vez, e estavam a frequentar o 4º ano de escolaridade.

Quadro 13 - Frequências das variáveis descritivas dos dois grupos
Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	Sim	Não	Sim	Não
1 Muda de Professor	16 (40%)	24	11 (28%)	29
2 Muda de Escola	2 (5%)	38	1 (2%)	39
3 Acontecimentos de Vida	19 (48%)	20	13 (33%)	32
4 Acomp. Psicológico	5 (13%)	35	0 (0%)	40
5 Reprovou (em 88/89)	12 (30%)	28	0 (0%)	40
6 Reprovou (em 89/90)	3 (8%)	37	0 (0%)	40

$N_1=40$ $N_2=40$

Pela análise do Quadro 46 verifica-se que as frequências percentuais das variáveis, nos dois grupos, são bastante semelhantes. Na realidade, a aplicação do χ^2 só revela a não homogeneidade dos grupos na variável reprovou em 1988/89 ($\chi^2=11.86$ significativo a $p=.001$). A percentagem de ocorrência é mais elevada no grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) do que no grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem), como seria de esperar.

Resumindo as características descritivas da amostra: o grupo 1 é constituído pelos mesmos 40 sujeitos avaliados em 87/88 e em 88/89, frequentando no ano lectivo de 89/90, doze, o 2º ano de

escolaridade, quinze, o 3º ano e treze, o 4º ano; o grupo 2 é também constituído pelos mesmos 40 sujeitos avaliados nos anos lectivos anteriores, e neste ano de que se apresentam os resultados, vinte frequentam o 3º ano de escolaridade e vinte, o 4º ano. Nas variáveis descritivas consideradas (reprovou em 88/89, reprovou em 89/90, muda de professor, muda de escola, houve referência a "acontecimentos de vida", teve acompanhamento psicológico) verificou-se que os grupos só se distinguem entre si no facto de ter havido maior número de reprovações em 88/89 no grupo 1.

CAPÍTULO XI

INSTRUMENTOS

CAPÍTULO XI - INSTRUMENTOS

Para além das entrevistas aos pais e professor de cada criança, já referidas no capítulo IX, e que visavam uma recolha de informação anamnésica acerca da evolução da criança no contexto familiar e no contexto escolar, utilizaram-se, como já foi apontado, instrumentos de medida, quer nessas entrevistas, quer depois, nas sessões com cada criança.

Alguns desses instrumentos de avaliação (Escala de Wechsler para Crianças, Teste de Duas Barragens de Zazzo, Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough, Teste "Matching Familiar Figures 20" e o Teste de Apercepção para Crianças - Forma Animal) são habitualmente usados pelos psicólogos quando realizam observações psicológicas a crianças em idade escolar (1º ciclo), e especificamente, quando essas crianças apresentam um pedido de observação que refere dificuldades de aprendizagem.

Outros instrumentos - Inventário de M. Rutter para Pais e para Professores - foram adaptados sob licença do autor (o Inventário de M. Rutter para Professores tinha já sido adaptado com autorização do autor por Fátima Andersen em 1986). A sua utilização

prende-se com a pertinência da informação relativa aos comportamentos da criança em casa e na escola.

Foram criados ainda para a investigação em curso alguns instrumentos - Inventário de Competências Escolares (ICE), Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo -, porque se considerou que a informação que esse tipo de provas poderia vir a facultar constituiria material importante nos dados a recolher sobre crianças com dificuldades de aprendizagem. A Prova "Era uma Vez..." de Teresa Fagulha (1985) foi incluída no sentido de facilitar à autora a continuação do seu estudo.

Descreverei, em seguida, algumas características das provas usadas, razões específicas para a sua escolha e aspectos diagnósticos relevantes que delas se podem extrair. A aplicação das provas fez-se sempre de acordo com as instruções que constam dos manuais das mesmas; quando houve alteração a este procedimento é feita a devida referência e justificação.

XI- 1. A Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças

Utilizou-se a Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças (WISC) na sua aferição portuguesa (Ferreira Marques, 1970)

para avaliar o desenvolvimento mental das crianças da amostra. A escolha desta prova também obedeceu ao critério de ser a única prova de avaliação de nível mental, aplicada individualmente, que se encontra aferida para a população portuguesa.

Optou-se por aplicar os subtestes que compõem a parte verbal (Informação, Compreensão, Aritmética, Semelhanças, Vocabulário) e a parte de realização (Completamento de Gravuras, Disposição de Gravuras, Cubos, Composição de Objectos e Código). Tal opção foi motivada por se pretender obter a informação completa que a WISC pode facultar, procurando determinar, através da análise dos resultados nos vários subtestes, quais os pontos mais fortes e mais fracos no desempenho de cada um dos dois grupos de crianças, de modo a permitir um estudo mais rico dos perfis no que toca ao desenvolvimento mental. No que diz respeito aos subtestes suplementares, não pareceu relevante a utilização do subteste Labirintos (da parte de realização), o mesmo não acontecendo com o da Memória de Dígitos (parte verbal) que foi aplicado. No estudo que se empreendeu pareceu pertinente conhecer a memória de seriações a curto prazo das crianças com dificuldades de aprendizagem e das crianças sem dificuldades no sentido de verificar se existiam algumas diferenças significativas entre os dois grupos, já que muitos professores apontam como motivo para as

dificuldades encontradas na aprendizagem, problemas de memória e de concentração. Nos anos seguintes à construção das amostras aplicaram-se as mesmas provas, o que significou que a WISC, com todos os seus subtestes, à excepção dos Labirintos, foi de novo utilizada. Por lapso, algumas das psicólogas que colaboraram no trabalho de campo não aplicaram aos primeiros sujeitos testados, o subteste de Memória de Dígitos (provavelmente de acordo com a sua prática habitual). Nestes casos, o valor correspondente a este subteste foi considerado, no tratamento estatístico, como "dado ausente". De facto, em muitas avaliações psicológicas os psicólogos prescindem da informação que este subteste faculta, não chegando mesmo a incluí-lo na avaliação que efectuam com a WISC. No entanto, como já se comentou, na prática clínica, o conhecimento do desempenho do sujeito no subteste da Memória de Dígitos pode ser considerado importante, sobretudo quando o pedido de observação psicológica remete para dificuldades de aprendizagem.

Tendo em conta os resultados obtidos na WISC, por cada criança, realizou-se a pesquisa dos sinais estudados em 1966 por Kissel, citado por Ferreira Marques (1969), procurando verificar a presença ou ausência de um "Estado Generalizado de Perturbação Emocional".

XI- 2. O Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci

Aplicou-se o Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci (Santucci & Pêcheux, 1968) no sentido de estudar este aspecto tão importante da função da percepção visual. É um teste habitualmente incluído nas baterias de testes que os psicólogos aplicam às crianças que surgem com pedido de avaliação psicológica por dificuldades de aprendizagem (e.g., Aylward & Schmidt, 1986; Koppitz, 1971/1963).

Koppitz (1971/1963) refere que no desempenho desta prova, crianças com dificuldades na aprendizagem da leitura apresentam também dificuldades na discriminação entre pontos e pequenos círculos e entre curvas e ângulos e fazem mais vezes rotações das figuras. Outros estudos mostram como a leitura também está associada à percepção correcta da orientação das formas (e.g., Feagans & Merriwether, 1990). As crianças que apresentam problemas na aprendizagem da aritmética poderão ter dificuldade em desenhar o número correcto de pontos ou dos pequenos círculos, e podem mesmo tender à perseveração destes elementos no desenho. Koppitz (1971/1963) refere que nos protocolos de crianças com dificuldades de aprendizagem na aritmética se encontra, com mais frequência, insucesso na reprodução da secância das duas figuras geométricas

que constituem a figura 6 (figura 5, se se considerar a versão de Santucci e Pêcheux da referida prova).

Vários outros estudos têm sido feitos sobre a relação dos resultados obtidos nesta prova e as dificuldades encontradas pelos sujeitos na codificação e descodificação da mensagem escrita. Do ponto de vista da compreensão clínica do caso, a comparação do desempenho nesta prova com o desempenho na Figura Humana de Harris/Goodenough e com o desempenho na WISC, particularmente nos subtestes Composição de Objectos, Completamento de Gravuras, Disposição de Gravuras e Cubos, tem-se mostrado interessante e conclusiva para o esclarecimento de dificuldades específicas.

XI- 3. O Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough

O Teste da Figura Humana é também um dos testes usualmente aplicados nos exames psicológicos efectuados a crianças em idade escolar. Possibilita uma avaliação da maturidade intelectual que se relaciona proximamente com os resultados obtidos na WISC, sobretudo nos casos em que a criança não apresenta dificuldades grafo-perceptivas (Bourgués, 1978). Optou-se por usar a versão desenvolvida por Harris (1981/1963) visto tratar-se de um estudo

mais detalhado do que o original de Goodenough (1956/1926), quer no que respeita à cotação da figura desenhada, quer ainda quanto ao número de figuras que se pede à criança para desenhar (uma de cada sexo e o desenho de "si próprio"). Por outro lado, nas investigações recentes aquela prova é a que surge mais referenciada (e.g. Culbertson & Revel, 1987; Simner, 1985). Simner (1985) conclui mesmo que três dos itens considerados por Harris (item 9 - presença de nariz, item 30 - presença de braços e o item 46 - presença de tronco), se constituem, no início da frequência do jardim infantil, como bons discriminadores das crianças em risco de dificuldades de aprendizagem e como bons preditores do desempenho escolar. Simner (1985) refere ainda as vantagens que este novo dado traz, em relação a outros instrumentos, mais demorados na aplicação e na cotação.

De acordo com o estudo de Culbertson e Revel sobre a identificação de crianças sujeitas a maus tratos (Culbertson & Revel, 1987), os resultados, em percentis, obtidos na prova de Harris foram comparados com os atingidos na WISC (Q.I. de Escala Completa convertido em percentis) e sempre que a diferença de pontuação entre as duas provas foi superior a 15 pontos realizou-se a pesquisa da presença de algumas determinadas características na Figura de Homem. As características em causa são as seguintes:

ausência de pés, cabeça de tamanho igual ou superior a 1/4 do tamanho total da figura, falta de braços, cabeça mais complexa que o resto do corpo, presença de linhas carregadas, figura colocada em qualquer outro sítio que não no centro da folha, ausência de transparência. Tendo em conta a pontuação obtida, e segundo os critérios propostos por Culbertson e Revel, pode-se verificar se se trata, ou não, de um caso de criança sujeita a maus tratos.

XI- 4. O Teste de Duas Barragens de Zazzo

O pedido de observação psicológica de algumas crianças com dificuldades de aprendizagem centra-se na dificuldade em manterem-se atentas, focando a sua atenção na tarefa específica que lhes foi solicitada, por um período de tempo razoável e conseguindo alhear-se, durante esse tempo, de outras estimulações consideradas irrelevantes para o desempenho da tarefa em questão. Pode-se dizer que este tipo de pedido de observação psicológica apela para o estudo e avaliação da capacidade de concentração do sujeito em causa.

O Teste de Duas Barragens de Zazzo (Zazzo, 1968/1960) avalia a capacidade de concentração numa tarefa de discriminação visual.

Esta prova fornece índices múltiplos (de velocidade, de realização e de precisão, e quocientes de velocidade e de realização) que permitem, em conjunto, avaliar um factor que não é simples e que dependerá provavelmente de uma função de integração (Zazzo, 1968/1960). A este propósito, Bairrão, Felgueiras e Serpa Pimentel (1978) referem que o Teste de Duas Barragens de Zazzo avalia uma forma de controlo dependente da "... integração do sistema cognitivo de discriminação, do sistema visual de vigilância e de orientação e do sistema neuromotor associado ao riscar" (p. 15). Assim, não se trata apenas de avaliar a eficiência dos sujeitos, mas de conseguir uma maior exploração e compreensão de vários aspectos das suas dificuldades.

Como o estudo a emprender usou uma metodologia longitudinal, poder-se-ia estudar a evolução no tempo dos vários índices propostos por Zazzo (1968/1960), verificando se a variabilidade no tempo dos Índices V_1 , V_2 , R_1 e R_2 se confirmaria e se a invariabilidade dos Índices ln_1 e ln_2 e dos Quocientes QV e QR também era corroborada e ainda, até que ponto estas variáveis se diferenciavam nos dois grupos.

Por tudo o que já foi referido considerou-se útil estudar o desempenho do grupo com dificuldades de aprendizagem e do grupo sem

dificuldades de aprendizagem, verificando se os dois grupos se distinguiam na capacidade de concentração.

Esta prova foi aplicada, nos três anos em que decorreu a investigação no princípio duma sessão, de modo a poder usufruir, especialmente, de toda a disponibilidade da criança em estar atenta.

XI- 5. O Teste de Apercepção para Crianças - Forma Animal - (CAT-A)

A escolha do CAT - Forma Animal (Bellak, 1981/1949) prendeu-se com o facto de, em estudos semelhantes ao empreendido neste trabalho, ter sido também utilizada (Chilan, 1971). A população alvo do presente estudo situava-se, no decorrer do 1^o ano do trabalho de campo, entre os 6 e os 8 anos de idade. Ora, segundo Bellak (1981/1949), as crianças pequenas projectam-se mais facilmente em figuras animais do que em humanas, por outro lado, a prova confronta a criança com situações humanizadas que estão associadas a determinados temas importantes na problemática infantil (Boulangar-Balleyguier, 1973). Assim, pensou-se que a forma animal teria vantagens, apesar da desvantagem de não haver, para essa forma, um estudo de normas para a população portuguesa,

como aconteceria se a escolha recaísse no CAT-Forma Humana (ver Danilo Silva, 1982).

A inclusão de um teste de personalidade parecia importante pelo facto de se pretender encontrar uma caracterização de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem, particularmente porque são muito referenciadas na literatura as consequências que situações de dificuldades de aprendizagem e de insucesso escolar podem ter como organizadoras de conflitos internos (ver, capítulo III). Por outro lado, a literatura refere igualmente que crianças com perturbações de personalidade, por vezes mesmo ligeiras, vêm a desenvolver dificuldades de aprendizagem (aspecto já abordado no capítulo III). Como o estudo se iria iniciar no princípio da escolaridade, pensou-se que se poderia recolher dados que permitiriam explorar também esta hipótese.

O CAT-A foi aplicado de acordo com as instruções mencionadas por Boulanger-Balleyguier no seu trabalho de 1973: "Tenho aqui cartões que representam animais. Tu vais-me contar a história deles, o que é que eles estão a fazer, o que é que eles fizeram antes, o que é que vai acontecer e como é que a tua história vai acabar". Nos casos em que as crianças se limitavam a nomear os animais não lhes atribuindo actividades e apresentando relatos

muito pobres, a instrução era, posteriormente, subdividida em perguntas ("O que é que estão a fazer?", "O que é que vai acontecer?", "Como é que vai acabar a história"). No final da história colocou-se a questão "De quem é que tu gostas mais", também de acordo com o realizado por Boulanger-Balleyguier (1973) na sua investigação. As histórias das crianças foram cotadas de acordo com o sistema de avaliação desenvolvido por Boulanger-Balleyguier (1973).

Esta prova foi aplicada no final da avaliação psicológica, de modo a beneficiar de uma relação mais construída e solidificada entre psicóloga e criança, relação essa que facilitasse a elaboração das histórias e a projecção.

XI- 6. A Prova "Era uma Vez..." de Teresa Fagulha

Tratava-se de recolher protocolos de crianças em idade escolar com o objectivo de dar seguimento ao estudo da prova. A Prova "Era uma Vez..." de Teresa Fagulha é uma prova projectiva para crianças constituída por 7 cartões/estímulo, cada um deles representando uma situação crítica da vida da criança. A cada cartão correspondem 9 cenas apresentadas em pequenos cartões, das

quais a criança deverá escolher 3 para dar sequência à história representada no cartão/estímulo; existe ainda um pequeno cartão-epílogo, semelhante às cenas, com o qual o psicólogo finaliza o relato elaborado pela criança, dando uma resolução ao episódio crítico representado. Esta prova constitui-se como um material a que as crianças aderem com facilidade e muito agrado (Fagulha, 1985) assumindo características de material lúdico. Assim, optou-se por aplicar esta prova logo a seguir à aplicação do Teste de Duas Barragens de Zazzo, constituindo o convívio da criança com o material "Era uma Vez..." um espaço lúdico que permitia "descansar" de um esforço maior de concentração que resultava por vezes um pouco penoso para as crianças mais novas (as de 6 anos) ou mais imaturas.

XI- 7. O "Matching Familiar Figures Test 20"

Uma das frequentes queixas dos professores, relativa às crianças com dificuldades de aprendizagem, é a de que essas crianças são precipitadas nas suas respostas. Parece que não podem perder tempo a pensar, apontando como solução o que primeiro lhes vem à cabeça, dando em consequência, respostas frequentemente erradas.

Este problema pode ser encarado como dependendo de uma dimensão que Kagan operacionalizou nos anos 60 e que pesquisou com uma prova que elaborou para o efeito - Matching Familiar Figures Test - prova avaliativa do estilo cognitivo do sujeito, ou seja, do equilíbrio entre a sua "reflexão-impulsividade". (Kagan, 1965). Note-se que esta impulsividade não tem a ver, propriamente, com o conceito de impulso/descarga emocional.

O "Matching Familiar Figures Test" consiste na apresentação simultânea de uma figura-modelo vulgar e de outras 6^{as} figuras, idênticas a esta, mas em que só uma delas é exactamente igual ao modelo. As restantes cinco figuras apenas diferem da 1^a em pequenos detalhes.

Em cada item o sujeito tem que seleccionar, de entre as seis figuras apresentadas, a figura que é exactamente igual à primeira, que funciona como modelo. O psicólogo deve anotar, para cada item, o tempo de latência, ou seja, o tempo que decorre desde a apresentação do estímulo até que surja a primeira resposta, e também o número de erros cometido. A impulsividade/reflexão é definida operacionalmente em termos de velocidade/exactidão de resposta.

O "Matching Familiar Figures Test" foi alvo de numerosos

estudos realizados pelo autor, tendo resultado 3 versões: Forma F, a mais popular, Forma S, e Forma K (Cairns e Cammock, 1978). A Forma K difere das outras porque se destina a crianças mais novas sendo constituída por 12 itens e por apenas 4 alternativas, em vez das 6 habituais.

Têm sido realizados vários estudos de investigação com as diferentes versões do "Matching Familiar Figures Test" (e.g., Gjerde, Block & Block, 1985; Harrison & Romanczyk, 1991; Block, Block & Harrington, 1974; Block, Gjerde & Block, 1986; Victor, Halverson & Montague, 1985; Yap & Peters, 1985). Alguns destes estudos têm posto em causa a relevância dos tempos de latência como elemento importante na definição da impulsividade. Harrison e Romanczyk (1991), por exemplo, numa investigação com crianças em idade escolar que visava o estudo da relação entre várias medidas da impulsividade, referem que o número de erros do "Matching Familiar Figures Test" é a variável que apresenta correlações mais elevadas com outras medidas de impulsividade, embora tanto os erros como o tempo de latência (variáveis desta prova) apresentassem correlações significativas com a avaliação das atitudes das crianças no contexto da classe. Gjerde, Block e Block (1985), realizaram um estudo longitudinal com uma amostra de crianças que foi avaliada aos 3, 4, 5 e 11 anos de idade, utilizando, entre

outras provas, o "Matching Familiar Figures Test". Os referidos autores concluíram que o número de erros se apresenta relativamente consistente dos 3 aos 11 anos, ao passo que os tempos de latência não se revelam tão consistentes. A este propósito, Block, Block e Harrington (1974), já haviam concluído que o número de erros reflecte um factor de competência relativamente estável, ao passo que os tempos de latência teriam apenas uma implicação momentânea.

Cairns e Cammock (1978) referem que os estudos da precisão das várias versões da prova "Matching Familiar Figures Test" obtêm valores baixos (.52), razão pela qual os referidos autores reviram a prova de Kagan, Forma F e Forma S. Adaptaram-na, seleccionando apenas os itens com maior poder discriminativo, ou seja, aqueles que apresentavam uma maior correlação com o resultado final na prova. Desse trabalho resultou o "Matching Familiar Figures Test 20" (Cairns & Cammock, 1978).

O primeiro estudo realizado pelos autores (Cairns & Cammock, 1978) foi efectuado com uma amostra de rapazes entre os 11.4 anos e os 12.2 anos de idade, tendo sido obtida uma correlação teste/reteste de .85 para os tempos de latência e de .77 para o número de erros. No estudo posterior (1978), com uma amostra de sujeitos de 7 e de 9 anos de idade, os coeficientes alfa foram,

para o grupo dos 7 anos, de .69 para os erros, e de .92 para os tempos de latência; no grupo de 9 anos foram de .78 e de .94, respectivamente. Cairns e Cammock realizaram em 1984 um outro estudo com a nova versão do "Matching Familiar Figures Test", "Matching Familiar Figures Test-20", com crianças entre os 7 e os 12 anos, concluindo que até aos 10 anos de idade o número de erros diminui e o tempo de latência tende a aumentar, embora apenas sensivelmente.

Em 1977, Salkind e Wright, citados por Yap e Peters (1985), determinaram um índice de impulsividade a partir da standardização dos tempos de latência e do número de erros. Valores negativos nesse índice seriam indicadores de reflexão e valores positivos de impulsividade.

Outros autores (e.g., Victor, Halverson e Montague, 1985) estudaram a relação entre o número de erros e os tempos de latência do "Matching Familiar Figures Test", e algumas medidas de personalidade em crianças de idade pré-escolar, tendo concluído que o número de erros é a variável que apresenta uma relação mais relevante com o comportamento. Os mesmos autores referem ainda a importância de usar as duas variáveis da prova "Matching Familiar Figures Test" como variáveis contínuas, diferente do realizado por

Kagan e colaboradores (Kagan, Rosman, Day, Albert & Phillips, 1964, citados por Gjérde, Block & Block, 1985): no sentido de captar a variância da classificação sem a perda da robustez estatística a que está associada a dicotomização de variáveis contínuas.

Yap e Peters (1985) estudaram os aspectos dinâmicos da impulsividade cognitiva avaliada com o "Matching Familiar Figures Test". Investigaram se essa impulsividade dependia da ansiedade relacionada com os erros cometidos, ou com a competência demonstrada. Estes autores concluíram que é a ansiedade relacionada com os erros cometidos a hipótese verdadeira e que o comportamento impulsivo pode estar associado a uma falta de motivação para apresentar um bom desempenho.

Dado que para o estudo de crianças com dificuldades de aprendizagem pareceu relevante a pesquisa do estilo utilizado na execução de tarefas dependentes de análise visuo-perceptiva (estilo impulsivo/reflexivo), optou-se por incluir a prova "Matching Familiar Figures Test" na investigação em causa. Das várias versões da prova, a revista por Cairns e Cammock (1978) foi a escolhida por ser aquela que apresentava uma maior precisão.

A prova foi aplicada segundo as instruções fornecidas por Cairns e Cammock (1978), anotando-se o tempo de latência (tempo

decorrido desde a exposição do estímulo até surgir a primeira resposta) e o número de erros ocorrido em cada item. isto é o número de erros cometido pelo sujeito até encontrar a resposta certa. As variáveis número de erros e tempo médio de latência foram tratadas estatisticamente como variáveis contínuas, como de facto o são.

Calculou-se também o índice de impulsividade a partir dos valores standardizados do número total de erros e do tempo médio de latência, segundo a fórmula de Salkind e Wright (Yap & Peters, 1985).

XI- 8. Inventário de M. Rutter para Professores

Na literatura é referido, com frequência, o comportamento disruptivo que muitas das crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam na escola (e.g., Bender & Smith, 1990; Wilchesky & Reynolds, 1986). Por outro lado, a prática clínica revela, com regularidade, a presença de queixas dos professores dizendo respeito à existência de comportamentos de excesso de timidez, hiperactividade, pouca atenção, agressividade e outros, nos alunos que são enviados para observação psicológica. Os psicólogos

constatam que muitas dessas crianças apresentam também dificuldades de aprendizagem que podem surgir secundariamente e que, em alguns casos, dependem de perturbações mais ou menos graves da personalidade.

Ao longo da sua carreira, os professores têm oportunidade de observar uma grande quantidade de crianças, quer nos aspectos do seu desempenho académico, quer nos aspectos do seu comportamento social (Feldman & Morris, 1972). Assim, pensou-se que seria interessante avaliar o comportamento de crianças com dificuldades de aprendizagem, que tinham sido indicadas pelos seus professores para observação psicológica, e de outras sem essa indicação, a partir de informação sistematizada, fornecida pelos próprios professores.

O instrumento seleccionado para avaliar o comportamento da criança na escola e que toma como referência a informação do professor, foi o Inventário de M. Rutter (1967) (ver. Anexo 1). Este instrumento foi alvo de vários estudos (e.g., Coleman, Wolkind & Ashley, 1977; Feldman & Morris, 1972; MacMillan, Kolvin, Garside, Nicol & Leitch, 1980; Rutter, Yule, Berger, Yule, Morton & Bagley, 1974; Venables, Fletcher, Dalais, Mitchell, Schulsinger & Mednick, 1983; Zimmermann-Tansella, Minghetti, Tacconi & Tansella, 1978). No

Ramo de Psicologia Clínica, da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, o Inventário foi traduzido, adaptado e utilizado por F. Andersen (Andersen, 1986), tendo-se revelado então um instrumento de fácil aplicação e cotação, e a que os professores aderem com facilidade.

O Inventário de M. Rutter para Professores é composto por 26 afirmações descritivas de comportamentos. O professor tem que classificar a conduta da criança, indicando se o comportamento descrito no Inventário ocorre no seu aluno "de certeza", ocorre "por vezes", ou "nunca" ocorre. Em termos de cotação são atribuídos 2 pontos a todas as afirmações assinaladas como ocorrendo "de certeza", 1 ponto às afirmações que são apontadas como ocorrendo "por vezes" e 0 pontos às que são assinaladas como não ocorrendo "nunca".

Os estudos da precisão deste questionário revelaram uma correlação teste-reteste de .89 e os estudos do poder discriminativo da prova mostraram que uma pontuação superior a 8 pontos discriminava adequadamente um grupo de crianças diagnosticadas clinicamente como perturbadas, de outro grupo sem perturbação (Rutter, 1967).

O Inventário de Rutter tem duas sub-escalas: a de

"neuroticidade", composta pelos itens 7, 10, 17 e 23, e a de "comportamento anti-social", composta pelos itens 4, 5, 15, 19, 20 e 26. Se os sujeitos obtiverem um valor total no questionário superior a 8 pontos, estes índices devem ser calculados. Os sujeitos serão considerados "neuróticos" ou exibindo predominantemente "comportamentos anti-sociais" conforme seja um ou outro índice o mais elevado.

Na adaptação anteriormente mencionada (Andersen, 1986) e que foi realizada com licença do autor, foi incluído, no final do inventário, um item novo, o item 27, que consiste na seguinte afirmação "Tem dificuldades na aprendizagem escolar". Com esta decisão pretendeu-se que os professores também dessem informação sobre o comportamento de dificuldades de aprendizagem dos seus alunos.

O Inventário foi entregue aos professores tendo-se tido o cuidado de esclarecer todas as dúvidas relativamente ao seu preenchimento. Apesar disso, quando se recolheram os inventários, os professores foram inquiridos sobre se tinham tido alguma dificuldade no seu preenchimento. Este procedimento teve como objectivo assegurar que as respostas às afirmações/itens tinham sido consequência de uma boa compreensão do seu sentido, por parte

dos professores (Rutter, Yule, Berger, Yule, Morton & Bagley, 1974).

A cotação do Inventário efectuou-se de acordo com as instruções de Rutter. O item 27, adicionado ao original, não foi incluído na pontuação total obtida por cada criança embora tivesse sido cotado segundo o mesmo critério.

De acordo com as instruções (Rutter, 1967), calcularam-se os índices de "neuroticidade" (somatório das pontuações obtidas nos itens 7, 10, 17 e 23) e de "comportamento anti-social" (somatório das pontuações obtidas nos itens 4, 5, 15, 19, 20 e 26) para todos os sujeitos que obtiveram uma pontuação total superior a 8 pontos.

Foram também calculados os mesmos índices mas tomando como referência os critérios de inclusão de itens usados no estudo realizado pelo grupo de investigação de Newcastle (Macmillan, Kolvin, Garside, Nicol & Leitch, 1980): somatório das pontuações obtidas nos itens 7, 8, 10, 11, 14, 17, 18, 22 e 23, para o índice de "neuroticidade"; somatório das pontuações obtidas nos itens 1, 2, 3, 4, 15, 16, 19, 20 e 26, para o índice de "comportamento anti-social". Estes índices poderiam ser considerados independentemente do total obtido no Inventário de M. Rutter para Professores e do resultado dum índice em relação ao outro.

Apesar do estudo do grupo de Newcastle ter sido efectuado com crianças de idades compreendidas entre os 10.2 e os 12.9 anos de idade, na presente investigação optou-se por usar também este critério no sentido de verificar se ele distinguiria as crianças do Ensino Primário com e sem dificuldades de aprendizagem.

Calculou-se ainda um índice de "hiperactividade", tomando como referência o estudo dos componentes principais do inventário, somatório dos itens 1, 3 e 16 (Schachar, Rutter & Smith, 1981). Este índice tinha sido estudado pelos autores referidos apenas com uma amostra de sujeitos de 10-11 anos e 14-15 anos. Pensou-se que seria interessante verificar se o critério teria poder discriminativo em crianças mais novas, com dificuldade e sem dificuldades de aprendizagem.

Qualquer um dos índices referidos é determinado a partir da cotação obtida nos itens já apontados e que os autores associaram, após estudos conclusivos, a descrições específicas dos comportamentos que lhes dizem respeito.

XI- 9. O Inventário de M. Rutter para Pais

A prática clínica mostra que, com frequência, os pais descrevem espontaneamente o comportamento exibido pelos filhos no contexto familiar, sobretudo aquele comportamento que é de algum modo perturbador. Essas descrições, apesar de ricas do ponto de vista qualitativo, carecem de sistematização e são dificilmente comparáveis com as descrições que outros pais fazem do seu próprio filho. Assim, o uso de um instrumento normalizado que sistematize a informação recolhida junto dos pais, pode ser muito útil, particularmente quando se trabalha em investigação.

Optou-se pelo uso do Inventário de M. Rutter para Pais (Rutter, 1965, 1970; Rutter, Cox, Tupling, Berger & Yule, 1975; Rutter, Tizard, Yule, Graham & Whitmore, 1976) (ver, Anexo 2), por ser fácil e rápido de aplicar e por ser semelhante, em muitos dos itens que o compõem, ao Inventário de M. Rutter para Professores (1967). Tal como este, dá acesso ao cálculo de um índice de "perturbação emocional", de "comportamento anti-social" e de "hiperactividade". É possível a comparação dos resultados obtidos num e noutro inventário.

O Inventário de M. Rutter para Pais não se encontrava traduzido para português. Obtida a devida autorização, a tradução

foi feita pela autora deste trabalho, o mais fielmente possível, tendo em conta o original (ver: Anexo 2).

O Inventário de M. Rutter para Pais é composto por 3 partes que dizem respeito a Problemas de Saúde, a Hábitos e a Comportamentos variados, descritos de uma forma muito semelhante à realizada no Inventário de M. Rutter para Professores.

Os Problemas de Saúde são abordados em 8 afirmações e os pais terão que indicar se no seu filho o problema descrito "nunca" ocorre, ocorre "por vezes (menos do que 1 vez por semana)" ou "sim (pelo menos 1 vez por semana)" ocorre.

No que diz respeito aos Hábitos, são abordados 5 tipos de problemas. Os 2 primeiros dizem respeito à linguagem, e as respostas possíveis face à descrição apresentada é a de que "não" ocorrem, ocorrem "um pouco" ou ocorrem "muito". O 3º problema diz respeito ao roubo. As respostas podem ser "não" rouba, "é raro" roubar ou "é frequente". O Inventário ainda prevê neste tipo de problema, e para as respostas de "é raro" ou "é frequente" roubar, uma especificação do tipo de roubo, com 3 possibilidades, relativas ao local onde o roubo é efectuado e ainda mais 3 possibilidades, relativamente a se o roubo é efectuado sózinho, com outros ou umas vezes só outras acompanhado. Os 4º e 5º problemas dizem respeito à

alimentação e ao sono. As possibilidades de resposta são de "não" tem problemas, tem "ligeiro" problema ou tem problema "grave". Qualquer destes dois últimos problemas comporta ainda uma especificação, que para a alimentação é apresentada em 3 hipóteses e para o sono em 4.

A 3ª parte do Inventário comporta 18 afirmações semelhantes às que constam do Inventário para Professores, como já foi referido. As possibilidades de resposta consistem em admitir que, para a criança em causa, o comportamento descrito na afirmação corresponde a "é isso mesmo" ou "acontece às vezes" ou "não se aplica".

Consoante a ocorrência do comportamento, os itens são cotados atribuindo 2, 1 ou 0 pontos, sendo esta última pontuação correspondente à ausência do comportamento (nas palavras do inventário, 2 pontos para "sim" "muito" "é frequente" "grave" ou "é isso mesmo"; 1 ponto para "por vezes" "um pouco" "é raro" "ligeiro" ou "acontece às vezes"; e 0 pontos para "nunca" "não" ou "não se aplica"), (Rutter, 1970; Rutter, Cox, Tupling, Berger & Yule, 1975; Rutter, Tizard, Yule, Graham & Whitmore, 1976).

O cálculo do índice de "comportamento emocionalmente perturbado" é feito tomando em conta as pontuações obtidas nos

itens B, G, V, 6 e 15; as pontuações obtidas nos itens III, 3, 13, 17, e 18 permitem determinar o índice de "comportamento anti-social". Os índices referidos só são calculados para os sujeitos que tiverem obtido pontuação superior a 12 pontos.

Também aqui a criança será classificada como "perturbada emocionalmente" ou exibindo "comportamentos anti-sociais" de acordo com o resultado mais elevado que tiver obtido num ou no outro índice.

Na aplicação do Inventário decidiu-se que seria a psicóloga a fazer a leitura dos itens, a cada um dos pais, no sentido de obviar aos casos de pais com alguma dificuldade na leitura ou na compreensão da mesma. Deste modo obtinha-se um procedimento uniformizado.

Para os sujeitos da amostra que obtiveram uma pontuação total superior a 12 pontos calcularam-se os índices de "comportamento emocionalmente perturbado" e de "comportamento anti-social".

Também foi calculado o índice de "hiperactividade" (somatório dos itens 1, 2 e 14) de acordo com o estudo dos componentes principais do Inventário (Schächar, Rutter & Smith,

1981), ainda que o estudo citado tenha sido realizado com sujeitos de 10-11 anos e 14-15 anos. Pretendia-se verificar se, apesar da disparidade existente entre o grupo etário estudado por Schachar et al. e o da presente investigação, o índice proposto (índice de hiperactividade), discriminava validamente as crianças com dificuldades de aprendizagem referidas pelo professor, das crianças sem dificuldades.

A aplicação do Inventário foi sempre feita no final da entrevista aos pais e na presença da criança.

XI- 10. Instrumentos criados

XI- 10.1. O Inventário de Competências Escolares

Num trabalho com os propósitos do presente, pareceu útil a inclusão de um instrumento de medida que avaliasse as várias aquisições feitas ao longo da escolaridade, ou dela dependentes, organizando e sistematizando a informação que cada professor poderia dar sobre os conhecimentos já adquiridos pelo seu aluno. Além disso, pensou-se que a observação que o professor faz do

desempenho da criança nas tarefas específicas realizadas no contexto da classe, poderia constituir um dado mais consistente e válido do que inferências, desse desempenho, realizadas pelo psicólogo a partir da avaliação indirecta das tarefas escolares, ou através dos testes psicológicos.

Com frequência, o diálogo entre o psicólogo e o professor torna-se difícil, pois o psicólogo tem tendência a usar uma linguagem um pouco esotérica e técnica que o professor não compreende. Por outro lado, o professor nem sempre concretiza, discriminando, as dificuldades que observa nas crianças que ensina. Em consequência, a elaboração de um programa de intervenção psicopedagógica a realizar pela equipa professor/psicólogo é morosa, gerando-se, frequentemente, insatisfação com o trabalho desenvolvido.

A existência de um instrumento que permitisse ao professor discriminar, enumerando minuciosamente, as dificuldades de aprendizagem do seu aluno e transmitir essa informação ao psicólogo, facilitaria o trabalho da equipa psicólogo/professor porque a informação assim recolhida, além de constituir um dado precioso complementando o trabalho de avaliação psicológica, facilitaria a entrega integrada e orientada dos resultados da

avaliação psicológica, funcionando como ponto de partida concreto e consistente na organização das temáticas a abordar na intervenção pedagógica.

A constatação da inexistência de qualquer instrumento que satisfizesse estes requisitos, levou à decisão de criar o "Inventário de Competências Escolares" (ICE).

Para elaborar um inventário dirigido aos professores sobre as competências escolares dos seus alunos, realizou-se uma consulta ao programa escolar do Ensino Primário (Programas do Ensino Primário 1980 elaborado pelo Ministério da Educação e Ciência), aos livros adoptados para esse ensino e a fichas de avaliação usadas pelos professores. Recorreu-se ainda à própria prática clínica de alguns anos de contacto com professores e com as suas exigências em matéria escolar, e de contacto com crianças, com e sem dificuldades de aprendizagem, a frequentar o Ensino Primário.

O resultado desse trabalho foi a construção do "Inventário de Competências Escolares", (ver, Anexo 3), constituído por 125 afirmações/itens que pretendem descrever desde algumas das perícias habitualmente adquiridas um pouco antes da entrada na escolaridade primária, mas muito importantes para a aprendizagem da leitura, escrita e cálculo, às competências mais avançadas, estas

dependentes da actividade escolar. As afirmações/itens estão repartidas por 10 grupos principais de aquisições e estão distribuídas, em cada grupo, por suposta ordem crescente de dificuldade na sua satisfação.

Indicam-se a seguir as denominações dos grupos de aquisições e a respectiva quantidade de afirmações/itens:

- A - Alguns quesitos da aprendizagem escolar - inclui 19 afirmações/itens.
- B - Aspectos da psicomotricidade - inclui 9 afirmações/itens.
- C - Aspectos da linguagem oral - inclui 12 afirmações/itens.
- D - Aspectos da leitura - inclui 20 afirmações/itens.
- E - Aspectos da memória - inclui 4 afirmações/itens.
- F - Aspectos da escrita - inclui 14 afirmações/itens.
- G - Aspectos da compreensão - inclui 3 afirmações/itens.
- H - Aspectos da percepção e compreensão lógica - inclui 10 afirmações/itens.
- I - Aspectos da noção de número e operações aritméticas - inclui 26 afirmações/itens.
- J - Aspectos da noção e ordenação do tempo - inclui 8 afirmações.

No grupo de aquisições A, "Alguns quesitos da aprendizagem escolar" incluíram-se afirmações dizendo respeito a conteúdos de índole diversa que se pensou serem, em grande parte, apreendidos nas idades anteriores à entrada no 1º ano de escolaridade, e constituírem temática habitualmente abordada na educação pré-primária (por exemplo: conhecimento das cores, discriminação de tamanhos, alguma noção de altura e de peso, uso preferencial de uma das mãos, discriminação de formas geométricas). Muitas destas aquisições são também abordadas pelo professor no Ensino Primário, nos dois primeiros meses de aulas.

No grupo de aquisições B "Aspectos da psicomotricidade" incluíram-se afirmações que se associam directa ou indirectamente a praxias que envolvem algum controlo e coordenação psicomotora (por exemplo: segurar o lápis na posição correcta para escrever, cortar com a tesoura pelo risco, desenhar objectos identificáveis), mas também a aspectos relacionados com o desenvolvimento da imagem corporal (por exemplo: desenho simples da figura humana) e com a capacidade de atenção (por exemplo: ser capaz de estar atento durante 10 minutos na classe). De facto, muitos destes conteúdos poderiam ter sido incluídos no grupo "Alguns quesitos para a aprendizagem escolar", mas optou-se por organizá-los num outro grupo diferente, pois pensou-se que algumas dessas aquisições

estavam mais directamente associadas a trabalhos realizados e avaliados no 1º ano de escolaridade, precedendo a aprendizagem do ler, escrever e contar. No que diz respeito às afirmações relativas à atenção, pensou-se que a capacidade de estar atento com alguma continuidade, inibindo excessos ou despropositada actividade motora, é fidedignamente testada no contexto da sala de aula, requerendo uma maturidade que não se pode considerar como um verdadeiro requisito para a aprendizagem escolar.

O grupo de aquisições C "Aspectos da linguagem oral" inclui, como o próprio título indica, afirmações relacionadas com a linguagem oral. Estas afirmações vão desde a expressão oral muito simples e reduzida (como por exemplo, exprimir-se por frases simples) até à linguagem mais rica e semantica e sintacticamente mais correcta (por exemplo, exprimir-se com desenvoltura e com vocabulário rico; utilizar com propriedade conceitos gramaticais mais diferenciados). Incluíram-se ainda neste grupo de aquisições outros aspectos ligados à linguagem, mas que exigem uma informação mais específica ou um maior desenvolvimento da criança neste âmbito (por exemplo, ser capaz de estabelecer os opostos de palavras simples e correntes; usar adjectivos espontaneamente no seu discurso; usar os tempos apropriados dos verbos quando fala).

No grupo de aquisições D, "Aspectos da leitura", incluíram-se afirmações todas elas referentes a aquisições feitas habitualmente no contexto escolar e associadas à leitura (descodificação de palavras e de fones) e à sua compreensão. As afirmações mais simples remetem para conteúdos que vão desde o conhecimento de letras até à leitura de frases simples. As afirmações mais difíceis de satisfazer implicam o respeito pela pontuação, a expressividade na leitura de um texto desconhecido e a compreensão do mesmo.

"Aspectos da memória" (grupo E) compreende um grupo de aquisições que se decidiu incluir para agrupar afirmações que se prendem com a memória ou com o uso desta capacidade, mas de uma forma mais complexa (por exemplo: reter a mensagem de um texto, recorrer a ela por associação e aplicá-la a outros conhecimentos).

O grupo de aquisições F, "Aspectos da escrita" inclui afirmações em que as mais simples dizem respeito à coordenação óculo-manual no grafismo das letras e palavras, e as mais difíceis de satisfazer requerem a competência de escrever sem erros, com pontuação e com imaginação.

Os "Aspectos da compreensão", grupo G, exploram quer a compreensão oral, quer a compreensão escrita. Algumas dessas

afirmações englobadas neste grupo já estão, de certo modo, incluídas em afirmações de outros grupos de aquisições. Pensou-se, no entanto, que seria útil a inclusão de um grupo que fosse estritamente dirigido para a compreensão, apesar de poder ocorrer alguma redundância de conteúdos.

Nos "Aspectos da percepção e compreensão lógica", grupo H, exploram-se aspectos ligados à noção de conjunto, à classificação e à seriação de elementos, capacidades que exigem, predominantemente, desenvolvimento cognitivo, para além da aprendizagem de conteúdos realizada no contexto escolar.

O grupo de aquisições I, "Aspectos da noção de número e operações aritméticas" procura abranger muitas das aquisições do "contar" aprendidas e exigidas ao longo da escolaridade primária.

"Aspectos da noção e ordenação do tempo", grupo J, diz respeito a aquisições de tempo realizadas no âmbito do programa escolar (por exemplo: saber enumerar as estações do ano, saber ver as horas) e outras aquisições realizadas antes da entrada para a escola (por exemplo: distinguir o dia da noite, ter noções de tempo mais complexas do que antes/depois).

Note-se que, embora se possa considerar que para uma criança

sem problemas, algumas afirmações incluídas no Inventário são muito fáceis de satisfazer desde o início da escolaridade, a inclusão dessas afirmações num inventário de competências escolares pode ser útil na medida em que permitirá rastrear aquelas crianças que aos 6 anos de idade apresentam enormes dificuldades, como amiúde se constata na prática clínica.

Está previsto que o "Inventário de Competências Escolares" seja preenchido pelo psicólogo, em entrevista com o professor, e a partir da informação por este fornecida.

Perante cada afirmação contida no Inventário, o psicólogo questiona o professor que, para o aluno em questão, deverá informar sobre a satisfação da competência em causa, sendo a possibilidade de resposta limitada ao "SIM" (satisfaz), ou ao "NÃO" (não satisfaz).

A cotação do inventário assenta na atribuição de um ponto a cada afirmação seguida de um SIM, e zero pontos a cada afirmação seguida de NÃO. Constituem excepção os itens 65, 66 67 e 69, do grupo "Aspectos da Escrita" cuja cotação está dependente das respostas aos itens números 66, 67 e 70. Especificando, no caso da resposta ao item 65 ser NÃO e a resposta ao item 66 ser SIM, atribui-se 1 ponto à 1ª e 0 pontos à 2ª. Se a resposta ao item 65 e

66 fôr NÃO e a resposta ao item 67 fôr SIM, os itens 65 e 66 terão 1 ponto cada um, e o item 67, 0 pontos. Se a resposta ao item 67 fôr NÃO, ser-lhe-á atribuído 1 ponto. No caso do item 69, o NÃO é cotado com 1 ponto se a resposta ao item 70 fôr SIM; se a resposta ao item 70 fôr NÃO, cota-se com 1 ponto uma resposta de SIM ao item 69.

Realizou-se em 1987 um primeiro estudo do "Inventário de Competências Escolares", utilizando um pequeno número de sujeitos dos quatro graus de escolaridade primária, estudo esse que visava verificar se a prova se ajustava ao pretendido, ou seja, se apresentava valor facial.

Para esse fim, e feito um estudo estatístico preliminar, o Inventário foi discutido com o pequeno número de professores dos sujeitos testados no sentido de verificar a pertinência e a compreensibilidade dos itens nele incluídos. Em consequência, realizaram-se algumas alterações na redacção de certos itens. Satisfeito o propósito de garantir o valor facial do Inventário de Competências Escolares (ICE) procedeu-se ao seu novo estudo, usando dados recolhidos no contexto do projecto "Determinação de Perfis/Tipo de crianças com dificuldades de aprendizagem a frequentarem vários graus do ensino básico" (Duarte Silva, 1990).

Constituiu-se uma amostra de 177 crianças que, nos anos de 1987 a 1990, frequentaram o 1º, 2º, 3º, 4º e 5º ano de escolaridade em 14 escolas primárias e preparatórias de Lisboa. A amostra referida incluía as 80 crianças que são estudadas em estudo longitudinal nesta investigação e continha crianças com e sem dificuldades escolares, avaliadas pelos seus professores.

Realizou-se o estudo da precisão, da validade factorial e da validade preditiva - referente a um critério - do Inventário (ver Lyman, 1963).

Apresentam-se no Anexo 3 - Quadro 1, as médias e desvios padrão das pontuações obtidas pela amostra total estudada (177 sujeitos) nos 10 grupos de aquisições considerados e no total do Inventário de Competências Escolares. No referido Anexo, nos Quadros 2, 3, 4, 5 e 6 apresenta-se ainda a estatística descritiva dos mesmos sujeitos tendo em conta os seus diferentes níveis de escolaridade.

Para o estudo da precisão, da validade factorial e da validade referente a um critério e ainda para a análise classificatória ("cluster analysis") dos itens do "Inventário de Competências Escolares" utilizou-se, como já foi referido, o programa estatístico "CSS" (Statsoft, 1987).

No estudo da precisão interna do conjunto das 125 afirmações/itens, o índice alfa de Cronbach foi de .98, a média da pontuação obtida por sujeito foi de 89.53, sendo o desvio padrão de 26.30 (ver Anexo 3, Quadro 7). O item 12 ("Usa com propriedade uma das mãos"), pertencente ao grupo "Alguns quesitos para a aprendizagem escolar", apresentou uma variância igual a 0, o que significa que todas as crianças avaliadas, na opinião dos seus professores, têm o domínio e o controlo apropriado de pelo menos uma das mãos (a estatística descritiva dos itens apresenta-se no Anexo 3, no Quadro 8).

No Quadro 9 do Anexo 3 pode verificar-se o poder discriminativo dos vários itens (correlação de cada item com o total obtido no Inventário). Observa-se, por exemplo, que os itens nº 2, 4, 5, 11, 16, 20, 28, 29, 118 e obviamente o item nº 12 apresentam correlações com o total inferiores a .30, o que denota o seu fraco valor discriminativo.

Realizou-se também o estudo da precisão do conjunto dos itens dentro de cada grupo de aquisições, tendo-se obtido índices alfa de Cronbach de .84 para os itens do grupo "alguns quesitos para aprendizagem escolar", de .86 para os do grupo "aspectos da psicomotricidade", de .97 para os itens do grupo "aspectos da

"linguagem oral", de .99 para os do grupo "aspectos da leitura", de .97 para os do grupo "aspectos da memória", de .99 para os do grupo "aspectos da escrita", de .98 para os itens do grupo "aspectos da compreensão", de .98 para os do grupo "aspectos da percepção e compreensão lógica", de .99 para os itens do grupo "aspectos da noção de número e operações aritméticas" e .98 para os do grupo de aquisições "aspectos da noção e ordenação do tempo".

Determinou-se ainda o índice alfa de Cronbach para as pontuações totais obtidas nos 10 grupos de itens (Anexo 3, Quadro 10). O índice alfa de Cronbach é de .89 e a correlação entre os 10 grupos de aquisições é de .62 (Anexo 3, Quadro 10). A estatística descritiva e o poder discriminativo de cada um dos 10 grupos de aquisições do Inventário são apresentados no Anexo 3, Quadros 11 e 12, respectivamente.

Os resultados encontrados com o estudo da precisão confirmam a boa consistência interna do Inventário, e ainda a boa consistência dos agrupamentos dos itens dentro de cada um dos grupos de aquisições considerados.

O estudo da validade factorial dos 10 grupos de aquisições do Inventário de Competências Escolares realizou-se a partir da análise dos factores principais, visto pretender-se efectuar um

estudo descritivo e exploratório do referido inventário (ver Tinsley & Tinsley, 1987). A partir desse estudo verificou-se que um só factor, com um valor próprio ("Eigenvalue") de 6.15, é responsável por 93% da variância, o que era desejável, uma vez que se promovia a medição de um fenómeno que se pretendia unitário, o rendimento escolar.

Verificou-se que todos os 10 grupos de aquisições do inventário se encontram bem saturados nesse factor. Note-se que os valores mais altos se situam nos grupos de aquisições que contêm, na generalidade, um maior número de itens mais dependentes da aprendizagem escolar: "aspectos da noção de número e operações aritméticas" (.91), "aspectos da escrita" (.90), "aspectos da leitura" (.89), "aspectos da noção e ordenação do tempo" (.85), e "aspectos da compreensão" (.81). O valor mais baixo (.56) situa-se no grupo "aspectos da psicomotricidade" que, pela característica dos itens que o constituem, parece depender mais da maturidade do sujeito avaliado. Nos restantes grupos de aquisições a saturação neste factor é ainda alta, .77, .74, .70 e .64, nos grupos "aspectos da memória", "aspectos da percepção e compreensão lógica", "alguns quesitos da aprendizagem escolar" e "aspectos da linguagem oral", respectivamente.

Este factor parece estar ligado basicamente à competência escolar, isto é, a aquisições realizadas no âmbito dos programas escolares, dependentes portanto da aprendizagem escolar associada fundamentalmente ao ler, escrever e contar. Note-se que os grupos de aquisições que mais dependem da maturação de cada criança, do seu desenvolvimento cognitivo e da sua receptividade e capacidade de exploração das oportunidades educativas fornecidas pelo meio sócio-cultural circundante, embora saturados no factor, não o são tão acentuadamente.

O estudo da validade relacionada com um critério (validade empírica) do Inventário de Competências Escolares realizou-se verificando se a indicação do professor de que a criança apresentava ou não apresentava dificuldades de aprendizagem se correlacionava com a nota total obtida por cada criança em cada um dos 10 grupos de aquisições e com o resultado total do Inventário (utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson).

Os resultados (ver Quadro 13, no Anexo 3) denotam que o Inventário apresenta validade empírica média, sendo que todas as correlações são significativas. A estatística descritiva dos dois grupos, com e sem dificuldades de aprendizagem, apresenta-se no Anexo 3 (Quadros 14 e 15, respectivamente). A obtenção de um índice

de correlação apenas médio, parece dever-se ao facto dos sujeitos que constituem a amostra frequentarem diferentes níveis de escolaridade, variando as pontuações que obtêm nos 10 grupos de aquisições e no total do Inventário, com o seu nível de escolaridade. Se nos reportarmos aos Quadros 13 A, 13 B, 13 C, 13 D e 13 E do Anexo 3, quadros em que são apresentadas as correlações por nível de escolaridade (1º, 2º, 3º, 4º e 5º) comprova-se precisamente o referido. Verifica-se, ainda, que o Inventário de Competências Escolares é sobretudo apropriado para avaliar as perícias escolares nos três primeiros anos de escolaridade primária. Apesar da amostra de sujeitos do 5º ano de escolaridade ser diminuta, permite concluir da carência de itens adequados, para caracterizar estes sujeitos. A estatística descritiva dos dez grupos de aquisições e da nota total do Inventário de Competências Escolares (médias e desvios padrão) referente aos sujeitos com dificuldades de aprendizagem é apresentada no Anexo 3, Quadros 14 A, 14 B, 14 C, 14 D, e 14 E; a referente aos sujeitos sem dificuldades, apresenta-se também no Anexo 3, Quadros 15 A, 15 B, 15 C, 15 D e 15 E.

Tendo verificado o poder discriminativo do inventário, resolveu-se calcular os índices de dificuldade para cada um dos itens que o constituem. O índice de dificuldade dos itens de uma

escala ordinal são calculados por um quociente, relacionando, item por item, as respostas dos sujeitos da amostra, melhor e pior cotados no inventário. Este quociente obtém-se pela aplicação da fórmula $P = 100/2 [(N_{\text{csup}}/N_{\text{bsup}}) + (N_{\text{cinf}}/N_{\text{binf}})]$, relacionando 27% dos sujeitos melhor e pior cotados no inventário (quociente de Flanagan; ver Lienert, 1961). Os índices calculados constam do Quadro 16, do Anexo 3. Os resultados indicam (ver Quadro 16 do Anexo 3) que 80% dos sujeitos obtêm sucesso em 44 itens (ver no Quadro 16, Anexo 3 o número de cada item que é satisfeito por essa percentagem de sujeitos) e que 4 itens (nº 77, 39, 40 e 78) são apenas satisfeitos por menos de 20% da amostra.

Nesta sequência e num trabalho exploratório (Leal & Duarte Silva, 1991), 100 itens do Inventário foram submetidos a uma análise classificatória ("cluster analysis") pelo método hierárquico (ver Anexo 3, Quadro 17). 25 itens do Inventário de Competências Escolares foram pois omitidos dessa análise com base na verificação do seu baixo poder discriminativo e/ou baixo índice de dificuldade. Os itens omitidos para este estudo distribuem-se da seguinte forma pelos diversos grupos de aquisições: grupo de aquisições A- "alguns quesitos da aprendizagem escolar", itens nº 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16; grupo de aquisições B- "aspectos da psicomotricidade", itens nº 20, 21, 22 e 28; grupo de aquisições

C- "aspectos da linguagem oral", itens nº 29 e 31; grupo de aquisições D- "aspectos da leitura", item nº 42; grupo de aquisições E- "aspectos da memória", item nº 61; grupo de aquisições F- "aspectos da escrita", item nº 66; grupo de aquisições H- "aspectos de percepção e compreensão lógica", itens nº 82, 83 e 84; grupo de aquisições I- "aspectos da noções de número e operações aritméticas", item 92; e grupo de aquisições J- "aspectos da noção e ordenação do tempo", item nº 118. Pretendia-se verificar como os itens se aglomerariam nos "clusters" que se formassem. Se se observar o Quadro 17 no Anexo 3 verifica-se que se formaram 4 "clusters".

O "cluster" 1 inclui um total de 12 itens, sendo 4 do grupo de aquisições A- "alguns quesitos da aprendizagem escolar"; 2 do grupo B- "aspectos da psicomotricidade"; 1 do grupo C- "aspectos da linguagem oral"; 2 do grupo D- "aspectos da leitura"; 1 do grupo F- "aspectos da escrita"; e 2 do grupo I- "aspectos da noção de número e operações aritméticas".

O "cluster" 2 inclui um total de 14 itens, sendo 3 do grupo de aquisições A- "alguns quesitos da aprendizagem escolar"; 5 do grupo C- "aspectos da linguagem oral"; 5 do grupo de aquisições H- "aspectos de percepção e compreensão lógica"; e 1 do grupo I-

"aspectos da noção de número e operações aritméticas".

O "cluster" 3 inclui um total de 42 itens, sendo 1 do grupo de aquisições A- "alguns quesitos da aprendizagem escolar"; 11 do grupo D- "aspectos da leitura"; 10 do grupo F- "aspectos da escrita"; 2 do grupo G- "aspectos da compreensão"; 2 do grupo de aquisições H- "aspectos de percepção e compreensão lógica"; 12 do grupo I- "aspectos da noção de número e operações aritméticas"; e 4 do grupo J- "aspectos da noção e ordenação do tempo".

O "cluster" 4 inclui um total de 32 itens, sendo 3 do grupo de aquisições B- "aspectos da psicomotricidade"; 4 do grupo C- "aspectos da linguagem oral"; 4 do grupo D- "aspectos da leitura"; 3 do grupo de aquisições E- "aspectos da memória"; 4 do grupo F- "aspectos da escrita"; 1 do grupo G- "aspectos da compreensão"; 10 do grupo I- "aspectos da noção de número e operações aritméticas"; e 3 do grupo J- "aspectos da noção e ordenação do tempo".

Esta divisão em "clusters" e, particularmente, a inclusão de itens de cada grupo de aquisições em cada um dos "clusters" obtidos (ver Anexo 3, Quadro 17), mostra que os dois primeiros "clusters" incluem itens que parecem associar-se sobretudo a requisitos para a aprendizagem escolar e ao que pode ser referido como capacidade de raciocínio por categorias lógicas. Os dois outros "clusters",

incluem itens mais associados à aprendizagem de conteúdos de informação escolar propriamente dita correspondendo sensivelmente a dois níveis de aquisições. A organização dos itens em "clusters" e o significado que foi atribuído a esses "clusters" também confirma que o Inventário de Competências Escolares (ICE) é mais adequado para avaliar os 3 primeiros anos de escolaridade. Os dois primeiros "clusters" de itens correspondem a um nível de escolaridade de pré-primária e 1º ano; o "cluster" 3 a um nível de 2º ano e de princípio de 3º ano de escolaridade; e o "cluster" 4 a um nível de 3º e de princípio de 4º ano de escolaridade.

Pretende-se que o Inventário de Competências Escolares (ICE), questionário homogêneo de rendimento, possa vir a ser aplicado a crianças a frequentar a educação pré-primária (no último período do ano lectivo), logo no início da escolaridade primária e ainda no 4º ano de escolaridade. Para isso, torna-se necessário que a distribuição das dificuldades dos itens se espalhe ao longo de toda a escala de dificuldade (que inclua itens bastante fáceis e difíceis) de modo a ser possível diferenciar os extremos da população. Note-se que, no que diz respeito a itens difíceis, o Inventário possui apenas um pequeno número (como se verifica no Quadro 16, no Anexo 3).

Neste Inventário, muitos dos itens que apresentam um baixo poder discriminativo são também aqueles que são satisfeitos por quase todos os sujeitos. As 177 crianças avaliadas eram todas elas sujeitos com um nível intelectual pelo menos médio (foram avaliadas com a WISC) o que leva a supor que se tivessem sido avaliadas crianças que apresentassem défices cognitivos, os resultados que essas crianças obteriam no Inventário não seriam semelhantes aos encontrados, já que se sabe da literatura como os resultados escolares se correlacionam com o nível de desenvolvimento mental dos sujeitos (e.g., Ceci, 1991).

Conforme já foi referido, as competências escolares das crianças das duas amostras formadas para o estudo longitudinal do perfil psicológico de crianças com dificuldades de aprendizagem, indicadas pelos seus professores, foram avaliadas, nos 3 anos em que decorreu a investigação, usando o Inventário na sua versão completa de 125 itens. De acordo com a ideia que presidiu à sua construção, decidiu-se executar o estudo dos resultados do Inventário por grupos de aquisições. Assim foi possível explorar e verificar a relação de alguns desses grupos de aquisições (particularmente os que dizem respeito ao campo da leitura, escrita e aritmética) com o desempenho das crianças em provas de leitura, escrita e cálculo. Por outro lado, pretendia-se também verificar,

qual o poder discriminativo desses grupos específicos na evolução ao longo do tempo. Pretendia-se também estudar a interação entre estas dimensões (grupos de aquisições) e a informação de pertença ao grupo 1 ou ao grupo 2 (com e sem dificuldades de aprendizagem).

Para ser utilizado em trabalhos futuros, e para que possa ser transformado numa escala de competências, o Inventário de Competências Escolares (ICE) precisa ser alvo de mais estudo e investigação que incida nos seguintes pontos:

- 1 - Verificar se os quatro "clusters" de itens, com as suas considerações interpretativas que lhes foram dadas, se confirmam, usando amostras de crianças a frequentarem o nível pré-primário e os quatro anos de escolaridade primária.
- 2 - Dar uma nova redacção aos itens nº 65, 66, 67 e 69 de modo a tornar mais acessíveis as instruções de cotação desses itens.
- 3 - Elaborar mais itens que tenham possibilidades de vir a ter índices de dificuldade mais altos.
- 4 - Aplicar o novo Inventário a uma amostra de maiores dimensões, tendo em conta o número de itens do inventário, (ver Kline, 1986), amostra essa que seja representativa da população infantil a frequentar o nível pré-primário e primário (ver Miranda, 1983).
- 5 - Realizar o estudo da precisão e da validade do novo

inventário.

XI- 10.2. As Provas Escolares de Leitura, de Escrita e de Cálculo

As crianças com dificuldades de aprendizagem que surgem para observação psicológica são habitualmente acompanhadas de um relatório do professor que menciona as suas dificuldades específicas. Essas dificuldades estão frequentemente associadas, directa ou indirectamente, a todas, ou a algumas das 3 perícias a adquirir na aprendizagem primária: ler, escrever e contar. Por vezes, a família ou os professores remetem ao psicólogo os cadernos da criança para que ele possa observar, no concreto, a que é que a queixa diz exactamente respeito.

Apesar do programa escolar ser comum a todo o Ensino Primário, os critérios de exigência de cada professor não são exactamente os mesmos e, sobretudo, as tarefas de leitura, escrita e contas com que as crianças são confrontadas variam de uma classe para a outra. Assim, pareceu importante poder dispor de um material de leitura, escrita e cálculo, comparável ao usado (ao tempo) no contexto escolar, que seja o mesmo para todas as crianças, a avaliar. Só assim se poderá comparar, por grupo e por ano de

escolaridade, o desempenho das crianças indicadas pelos seus professores como tendo dificuldades de aprendizagem e o desempenho das que não são referidas como tendo essas dificuldades. Este material poderia também constituir um instrumento útil de ponderação da indicação diagnóstica do professor, particularmente no 1º ano do estudo. Observa-se, ainda, na literatura, que é prática corrente o uso de instrumentos de avaliação de tarefas escolares, não se dispondo, contudo, de instrumentos normalizados para a população portuguesa.

Consultou-se o programa em vigor para o Ensino Primário (Programas do Ensino Primário 1980, elaborado pelo Ministério da Educação e Ciência), os livros escolares adoptados em Portugal para o Ensino Primário nos anos de 1985, 1986 e 1987, e ainda, algumas provas usadas para avaliar estes aspectos (e.g., Elliot, 1983). A partir deste material procedeu-se à criação de uma prova escolar de Leitura e de Escrita para cada ano de escolaridade e de uma prova escolar de Cálculo, comum a todas as classes (ver, Anexo 4). No caso da leitura optou-se por construir frases para a 1ª classe e pequenas histórias para as restantes classes, tendo os textos características semelhantes às dos livros escolares, com que a criança está familiarizada. Pôs-se inicialmente a hipótese de usar como teste de leitura apenas palavras ou pseudo-palavras, mas como

se pretendia apresentar material idêntico ao usado na classe e que fornecesse uma avaliação mais próxima do desempenho no contexto da aula, optou-se pelo já referido. Pareceu desejável que os temas escolhidos para os textos estivessem associados a experiências das próprias crianças ou a acontecimentos que elas já tivessem vivido ou ouvido falar.

As instruções de aplicação da Prova Escolar de Leitura que se criou são as seguintes: "Tenho aqui umas frases que gostava que tentasses ler em voz alta. Começa lá a ler" ou, para o caso das histórias da 2^a, 3^a e 4^a classes, "tenho aqui uma história-pequenina que gostava que tentasses ler em voz alta. Começa lá a ler".

Depois de concluída a leitura o psicólogo conversa livremente com a criança sobre o tema apresentado no texto, auscultando a compreensão do mesmo.

Para a Prova Escolar da Escrita da 1^a e 2^a classes, optou-se por seleccionar palavras, diferentes para cada um dos anos de escolaridade, a serem apresentadas numa suposta ordem crescente de dificuldade. Na escolha das palavras tomou-se em consideração a evolução, adoptada pelos professores, na apresentação dos sons, grupos vogais e consonânticos.

Para a 3^a e para a 4^a classes construíram-se conjuntos de frases, igualmente diferentes para cada ano de escolaridade, e cuja grafia corresponde também a conhecimentos adquiridos com a progressão escolar efectuada nestas classes. As instruções da prova de escrita consistiam no seguinte "Vou ditar-te agora umas palavras ("frases" para o caso da 3^a e 4^a classes) e tu vais escrevê-las".

Para a cotação, quer da Prova Escolar de Leitura, quer da Prova Escolar de Escrita, optou-se por atribuir um ponto a cada palavra lida ou escrita correctamente. No caso da leitura, se a criança lesse incorrectamente a palavra, mas viesse a corrigir o seu erro, a pontuação para essa palavra seria de meio-ponto. Se a pontuação final obtida resultasse num valor terminado em meio-ponto, esse valor seria arredondado para o valor inteiro imediatamente superior.

Ainda no que respeita à Prova Escolar de Leitura, no segundo ano de trabalho de campo, ano em que todas as crianças seriam avaliadas com um texto/história, decidiu-se anotar o tempo dispendido por cada criança na leitura, pois pensou-se que este dado poderia ter relevância na discriminação do desempenho de crianças numa prova de leitura.

A aplicação das Provas Escolares de Leitura e Escrita só é

dada como terminada depois da criança ter tentado concluir a leitura e a escrita do texto completo, previsto para o respectivo grau de escolaridade. Se a criança alega que não é capaz de ler ou de escrever uma palavra é-lhe solicitado que o tente fazer como sabe.

Para a Prova Escolar de Cálculo construíram-se 29 itens. Os primeiros 9 pesquisam aquisições ligadas à percepção de conjuntos semelhantes, noção de número e seriação dos algarismos, aquisições habitualmente trabalhadas pelos professores nos primeiros 3 meses de escolaridade. Os 20 itens seguintes consistem em 20 contas com suposto grau crescente de dificuldade, também elaboradas de acordo com os programas escolares seguidos pelos professores.

Na aplicação da Prova Escolar de Cálculo o psicólogo mostra à criança cada um dos cartões que constituem os 9 primeiros itens, enquanto lê as respectivas instruções para esses itens (ver, Anexo 4). Estes primeiros 9 itens foram aplicados a todas as crianças independentemente do número de insucessos que obtivessem. Quando a criança conclui esta primeira parte da prova, é-lhe apresentada a folha de contas com a seguinte instrução: "Agora gostava que tentasses fazer estas contas. Começa lá".

A Prova Escolar de Cálculo é interrompida quando a criança

declara, na 2ª parte da prova (operações aritméticas), que ainda não aprendeu ou que não sabe fazer a operação aritmética em causa, e as que se lhe seguem, ou quando visivelmente manifesta grandes dificuldades e impossibilidade de obter sucesso em três contas seguidas. Note-se que houve sempre o cuidado de verificar se a desistência da criança dependia de falta de motivação ou de desconhecimento real da técnica, ou tabuada, necessária à realização da operação em causa. Se a criança parecia apenas desmotivada, o psicólogo dirigia-lhe algumas palavras de encorajamento convidando-a a tentar.

A cotação utilizada para a Prova Escolar de Cálculo consistiu em dar um ponto por cada item correctamente resolvido. No caso dos itens nº 1 e nº 2 a criança devia obter sucesso em todas as questões que lhe eram colocadas a propósito de cada um desses itens para lhe ser atribuída a pontuação. No caso do item nº 8 a criança tem de obter sucesso na última questão e em qualquer uma das outras duas questões postas no contexto do item em causa, para lhe ser atribuída a pontuação respectiva.

As Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo foram experimentadas com crianças dos vários níveis de escolaridade primária e ciclo preparatório antes de serem usadas com os sujeitos

que constituem as duas amostras em estudo. Em consequência, as instruções para a verbalização do psicólogo em alguns dos itens que constituem a 1ª parte da Prova Escolar de Cálculo (9 primeiros itens) sofreram pequenas alterações.

Com os resultados obtidos pelos 80 sujeitos pertencentes às duas amostras (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem e grupo 2 sem dificuldades) procedeu-se a um estudo de correlações entre as variáveis associadas às Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo e os grupos de aquisições do ICE (Inventário de Competências Escolares) que pretendiam avaliar as competências no campo da leitura, da escrita e da aritmética (grupo D - "aspectos da leitura", grupo E - "aspectos da escrita" e grupo I - "aspectos da noção de número e operações aritméticas"). O objectivo deste estudo consistia em saber até que ponto o desempenho das crianças nas provas escolares elaboradas (de leitura, escrita e cálculo) se associava à opinião dos seus professores acerca dessas suas competências.

Apresenta-se por ano de recolha de dados (primeiro ano, 1987/88; segundo ano, 1988/89; terceiro ano, 1989/90) os resultados do referido estudo estatístico efectuado em cada ano com as Provas Escolares de Leitura Escrita e Cálculo e os grupos pertinentes do

ICE (Inventário de Competências Escolares).

XI- 10.2.1. Análise estatística das Provas Escolares no 1º ano de estudo

O estudo das correlações entre os grupos de aquisições do ICE "aspectos da leitura" e "aspectos da escrita" e as Provas Escolares de Leitura e Escrita fez-se por ano de escolaridade dos sujeitos, já que as referidas provas foram diferentes de ano de escolaridade para ano de escolaridade. Apresenta-se no Quadro 14 a estatística descritiva das quatro variáveis mencionadas (ver Quadro 14 variáveis 1, 2, 3 e 4).

Quadro 14 - Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares (por ano de escolaridade)
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	1º Ano		2º Ano	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Grupo D - Leitura (ICE)	10.70	4.77	15.58	4.04
2 Grupo F - Escrita (ICE)	6.24	2.71	8.44	2.65
3 Prova da Leitura	17.83	8.99	45.22	14.05
4 Prova da Escrita	9.71	5.92	9.85	4.67

$N_1=40$ $N_2=40$

Para o 1º ano de escolaridade a correlação de Pearson encontrada entre o grupo de aquisições D - "aspectos da leitura" e a Prova de Leitura para N=40, foi de .76, correlação significativa a $p=.00001$, e a correlação de Pearson entre o grupo de aquisições F - "aspectos da escrita" e a Prova da Escrita para N=40, foi de .90, correlação significativa a $p=.00001$.

Para o 2º ano de escolaridade as correlações de Pearson entre as já referidas variáveis e para valores de N=40 foram de .93, significativa a $p=.000001$ ("aspectos da leitura" com a Prova da Leitura) e .80 significativa a $p=.00001$ ("aspectos da escrita" com a Prova da Escrita), respectivamente.

Tais resultados mostram a associação entre a informação prestada pelo professor relativamente às competências do ler e escrever dos seus alunos e os resultados que esses alunos obtêm em provas objectivas de leitura e escrita não dependentes da avaliação do próprio professor.

A correlação de Pearson existente entre o grupo de aquisições I - "aspectos da noção de número e operações aritméticas" do ICE (Inventário de Competências Escolares) e a

Prova Escolar de Cálculo para N=80 (o que representa a totalidade dos sujeitos, já que a todos os sujeitos dos dois anos de escolaridade, 1^o e 2^o, foi aplicada a mesma prova de cálculo) foi de .82 significativa a $p=0.0001$. O Quadro 15 apresenta a estatística descritiva destas duas variáveis (Quadro 15 variável 1 e 2).

Quadro 15 - Estatística Descritiva de variáveis associadas à Prova Escolar de Cálculo e ao ICE
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	M	D.P.
1 Grupo 1 - "Aritmética" - ICE	13.53	6.58
2 Prova Escolar de Cálculo	13.40	4.73

N=80

A alta correlação encontrada entre o grupo de aquisições 1 - "aspectos da noção de número e operações aritméticas" e a Prova Escolar de Cálculo evidencia igualmente a grande conformidade entre o conhecimento que o professor tem da competência escolar dos seus alunos em aritmética e o desempenho desses alunos numa prova de cálculo independente da sua avaliação.

No estudo de correlações efectuado pode verificar-se, na generalidade, a associação existente entre o desempenho das crianças do 1º e do 2º ano de escolaridade, em provas com carácter escolar, e a informação dada pelos seus professores acerca das suas competências nesse campo.

XI- 10.2.2. Análise estatística das Provas Escolares no 2º ano de estudo

Realizou-se com os dados recolhidos no ano lectivo de 1988/89 o estudo das correlações de Pearson entre as variáveis: Provas Escolares de Leitura, de Escrita e de Cálculo e os grupos de aquisições do ICE (Inventário de Competências Escolares), grupo D- "aspectos da leitura", grupo F- "aspectos da escrita" e grupo I- "aspectos da noção de número e operações aritméticas", respectivamente. Como no ano lectivo de que se apresentam agora os resultados também foi recolhido, sempre que possível, o tempo dispendido pelo sujeito na leitura do texto proposto, foi também estudada a correlação dessa variável com o número total de pontos obtido na Prova Escolar de Leitura e ainda com a nota obtida no grupo de aquisições D- "aspectos da leitura".

Tal como no ano anterior as correlações associadas às Provas Escolares de Leitura e Escrita foram realizadas por ano de escolaridade, já que as Provas Escolares de Leitura e Escrita foram diferentes de ano de escolaridade para ano de escolaridade. Apresenta-se no Quadro 16 a estatística descritiva das variáveis consideradas.

Quadro 16 - Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares (por ano de escolaridade)
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	2º Ano		3º Ano	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Grupo D - Leitura (ICE)	15.94	1.31	19.00	1.31
2 Grupo P - Escrita (ICE)	9.70	2.39	12.10	1.55
3 Prova da Leitura/Nota	47.81	5.06	74.25	1.13
4 Prova da Leitura/Tempo Dispendido	71.57	42.05	47.50	13.83
5 Prova da Escrita	8.63	4.97	37.70	1.82

No 2º ano de escolaridade N=46; no 3º ano N=33. Na variável 4, para o 2º ano N=35 e para o 3º ano N=33

Com os sujeitos do 2º ano de escolaridade obtiveram-se valores de correlação de Pearson de $r=.47$ significativo a $p=.003$ e de $r=.74$ significativo a $p=.000001$ para as correlações entre o grupo de aquisições D- "aspectos da leitura" e a pontuação na Prova

Escolar de Leitura, e entre o grupo de aquisições F- "aspectos da escrita" e a Prova Escolar de Escrita, respectivamente (N=46). A correlação de Pearson entre o grupo de aquisições D "aspectos da leitura" e o "tempo dispendido na leitura" pelos sujeitos que frequentarem o 2º ano de escolaridade foi de $r = -.52$, significativa a $p = .003$, sendo a correlação entre a pontuação obtida na Prova Escolar de Leitura e o tempo dispendido nessa mesma leitura e para os mesmos sujeitos, de $r = -.76$, significativa a $p = .0001$ (N=38).

No 3º ano de escolaridade (N=33) obteve-se um valor de $r = .72$, significativo a $p = .000001$ para a correlação entre o grupo de aquisições D- "aspectos da leitura" e o resultado total na Prova Escolar de Leitura; um valor de $r = .81$, significativo a $p = .000001$, para a correlação entre o grupo de aquisições F- "aspectos da escrita" e o resultado na Prova Escolar de Escrita; e valores de $r = -.54$, significativo a $p = .0017$ e $r = -.64$ significativo a $p = .0001$ para as correlações entre o grupo de aquisições D- "aspectos da leitura" e o "tempo dispendido na leitura" (N=33) e entre a nota obtida na Prova Escolar de Leitura e o tempo dispendido na sua realização.

Considerando a amostra total (N=80), obteve-se uma correlação de $.79$, significativa a $p = .0001$, entre o grupo de

aquisições do ICE, 1- "aspectos da noção de número e operações aritméticas" e o resultados obtido na Prova Escolar de Cálculo. Apresenta-se no Quadro 17 a estatística descritiva dessas variáveis considerando a amostra total (N=80).

Quadro 17 - Estatística Descritiva de variáveis associadas à Prova Escolar de Cálculo e ao ICE
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	M	D.P.
1 Grupo I - "Aritmética" - ICE	19.86	4.78
2 Prova Escolar de Cálculo	19.44	5.48

N=80.

De um modo geral verifica-se que os dados recolhidos neste segundo ano de recolha de dados confirmam o sentido dos resultados encontrados nas correlações realizadas com os dados recolhidos no ano anterior. Ou seja, a conformidade entre o conhecimento que os professores têm dos conhecimentos escolares dos seus alunos na leitura, na escrita e no cálculo (resultados obtidos nos três grupos de aquisições mencionados do Inventário de Competências Escolares) e o desempenho desses mesmos alunos em provas objectivas

das competências em causa. Verifica-se ainda que as correlações obtidas com as pontuações dos sujeitos do 3º ano de escolaridade são um pouco mais altas do que as obtidas com os sujeitos do 2º ano, nomeadamente entre o grupo de aquisições D "aspectos da leitura" e a Prova Escolar de Leitura. Tal facto pode dever-se a características das próprias Provas Escolares de Leitura, as quais, como já foi referido, são diferentes de ano de escolaridade para ano de escolaridade, ou mesmo a um melhor conhecimento que os professores tenham, no 3º ano de escolaridade, desta competência escolar dos seus alunos.

O estudo das correlações permite ainda verificar a relação existente entre o tempo dispendido na realização da leitura e a pontuação obtida nessa prova que, tal como foi referido anteriormente, corresponde ao número de palavras lidas correctamente. Verificam-se correlações negativas que evidenciam, como seria de esperar, que quanto mais tempo as crianças demoram a ler o texto mais incorrecta é a leitura que realizam. Note-se que alguns sujeitos poderiam ter realizado uma leitura do texto expressiva e sem erros o que os faria dispendir muito mais tempo do que se tivessem realizado uma leitura apressada e com erros. Esta característica de leitura interferiria certamente nos resultados obtidos no estudo de correlações. Tal facto não se verificou, no

entanto, na grande maioria das crianças. Muito poucas realizaram uma leitura que se pudesse considerar expressiva e lenta embora algumas tivessem realizado leituras apressadas e com erros mais frequentes.

XI- 10.2.3. Análise estatística das Provas Escolares no 3º ano de estudo

À semelhança do realizado com os dados recolhidos nos dois anos anteriores (1987/88 e 1988/89) efectuou-se o estudo das correlações entre variáveis associadas a perícias escolares: Prova Escolar de Leitura, Prova Escolar de Escrita e Prova Escolar de Cálculo com os grupos de aquisições do ICE (Inventário de Competências Escolares), grupo D- "aspectos da leitura", grupo F- "aspectos da escrita" e grupo I- "aspectos da noção de número e operações aritméticas", respectivamente. Para os sujeitos para os quais foi recolhido o tempo dispendido na leitura realizou-se igualmente o estudo das correlações entre essa variável e o número total de pontos obtidos na Prova Escolar de Leitura e ainda com a nota obtida no grupo de aquisições D- "aspectos da leitura" do ICE (Inventário de Competências Escolares).

As correlações foram determinadas por ano de escolaridade dos sujeitos, para as variáveis Provas Escolares de Leitura e de Escrita, visto essas provas terem sido diferentes de ano de escolaridade para ano de escolaridade. Com os dados dos sujeitos a frequentarem o 2º ano de escolaridade utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman, com os restantes (3º e 4º ano de escolaridade) utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson. O uso de um ou do outro coeficiente de correlação deveu-se às características da distribuição das variáveis em estudo.

Apresenta-se no Quadro 18 a estatística descritiva das variáveis tidas em conta no presente estudo de correlações:

Quadro 18 - Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares (por ano de escolaridade)
Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	2º Ano N=12		3º Ano N=35		4º Ano N=33	
	M	D.P.	M	D.P.	M	D.P.
1 Grup. D- Leitura(ICE)	15.50	1.68	18.51	1.76	18.61	1.76
2 Grup. P- Escrita(ICE)	8.17	1.90	11.49	1.13	12.15	1.71
3 Prova Leitura/Nota	44.42	11.02	72.71	5.31	99.58	12.44
4 Prova Leitura/Tempo	77.75	54.59	45.40	17.58	86.24	67.31
5 Prova Escrita	6	3.95	36.14	2.90	48.61	7.64

No que diz respeito aos sujeitos do 2º ano de escolaridade obteve-se um valor de correlação de Spearman de $\rho = .82$, significativo a $p = .001$, para a correlação entre as pontuações da Prova Escolar de Leitura e do grupo de aquisições D- "aspectos da leitura"; e um valor de $\rho = .69$, significativo a $p = .012403$, para a correlação entre as pontuações da Prova Escolar de Escrita e do grupo de aquisições F- "aspectos da escrita" ($N=12$). A correlação encontrada entre a pontuação da Prova Escolar de Leitura e o "tempo dispendido na leitura" foi de $\rho = -.73$, significativa a $p = .007176$; e a correlação entre a pontuação obtida no grupo de aquisições D- "aspectos da leitura" e o "tempo dispendido na leitura" foi de $\rho = -.63$, significativa a $p = .028690$ ($N=12$). (Note-se que todos os sujeitos que se encontram a frequentar o 2º ano de escolaridade pertencem ao grupo 1, com dificuldades de aprendizagem).

Com os sujeitos do 3º ano de escolaridade foi obtido um coeficiente de correlação de Pearson de $r = .121$ (não significativo) entre a pontuação na Prova Escolar de Leitura e o resultado obtido no grupo de aquisições D- "aspectos da leitura"; e um coeficiente de $r = .676$, significativo a $p = .0001$, entre as pontuações obtidas na Prova Escolar da Escrita e no grupo de aquisições F "aspectos da escrita" ($N=35$). A correlação entre a Prova Escolar de Leitura e o "tempo dispendido na leitura" foi de $r = -.185$ (não significativa); e

a correlação entre o "tempo dispendido na leitura" e o grupo de aquisições D "aspectos da leitura" foi de $r = -.288$ (não significativa), ambas para $N=35$.

No estudo das correlações de Pearson relativas aos dados dos sujeitos do 4^o ano de escolaridade, obteve-se um valor de $r = .64$, significativo a $p = .0001$, entre a pontuação da Prova Escolar de Leitura e o grupo de aquisições D- "aspectos da leitura"; e um valor de $r = .66$, significativo a $p = .0001$, entre a pontuação obtida na Prova Escolar da Escrita e o grupo de aquisições F- "aspectos da escrita", para $N=33$. A correlação entre a pontuação obtida na Prova Escolar de Leitura e o "tempo dispendido na leitura" foi de $r = -.68$, significativa a $p = .0001$, e a correlação entre o "tempo dispendido na leitura" e o grupo de aquisições D- "aspectos da leitura" foi de $r = -.52$, significativa a $p = .0001$, para $N=33$.

Quando se considerou a amostra total de sujeitos ($N=80$), obteve-se uma correlação de Pearson de $r = .76$, significativa a $p = .0001$, entre a nota obtida na Prova Escolar de Cálculo e a pontuação obtida no grupo de aquisições I- "aspectos da noção de número e operações aritméticas". Apresenta-se no Quadro 19 (variável 2.e 1), a estatística descritiva das duas variáveis consideradas, tendo em conta a amostra total ($N=80$).

Quadro 19 - Estatística Descritiva de variáveis associadas à Prova Escolar de Cálculo e ao ICE
Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	M	D.P.
1 Grupo 1 - Aritmética (ICE)	22.19	3.77
2 Prova Escolar de Cálculo	23.18	4.36

N=80

No que diz respeito aos resultados do estudo das correlações associadas às notas obtidas nas Provas Escolares de Leitura e Escrita pelos sujeitos a frequentarem o 2º e o 4º ano de escolaridade e ainda para a amostra total (no caso do cálculo), esses resultados vão no sentido dos encontrados com o tratamento das variáveis efectuado nas recolhas de dados realizadas em 87/88 e em 88/89. Mais uma vez se constata que os professores parecem conhecer bem os conhecimentos escolares dos seus alunos na leitura, na escrita e no cálculo. O tempo dispendido na realização da leitura apresenta, à semelhança do encontrado nos resultados do ano anterior, correlações negativas com a pontuação obtida na Prova Escolar de Leitura e com a obtida no respectivo grupo de aquisições

do ICE (Inventário de Competências Escolares), o que mostra que, na generalidade, as crianças que realizam uma leitura sem erros a realizam rapidamente, sendo avaliadas pelos seus professores como tendo competências no campo da leitura. Essas competências ajustam-se também no sentido inverso, ao tempo que as crianças dispendem na leitura.

No que diz respeito aos sujeitos a frequentarem o 3º ano de escolaridade, no entanto, todas as correlações que envolvem a Prova Escolar de Leitura (quer o número total de palavras lidas correctamente, quer o tempo dispendido na realização dessa leitura) são muito baixas. Tais resultados podem associar-se a características da amostra: 15 crianças do grupo 1, das quais 5 repetiram o 2º ano de escolaridade e eventualmente estarão melhor preparadas no campo da leitura do que os professores avaliam; e 20 crianças do grupo 2. Note-se que, já nos resultados obtidos no ano anterior (88/89), no que diz respeito à Prova Escolar de Leitura (do 2º ano de escolaridade) e à nota do grupo de aquisições correspondente do ICE, se tinha verificado, com estes sujeitos, uma correlação mais fraca do que a observada com os resultados dos sujeitos que então frequentavam o 3º ano de escolaridade.

3ª PARTE

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

CAPÍTULO XII

RESULTADOS OBTIDOS NO 1º ANO DE RECOLHA DE DADOS-(1987/88)

CAPÍTULO XII - RESULTADOS OBTIDOS NO 1º ANO DE RECOLHA DE DADOS

Foram controlados riososamente, tal como já foi referido, o sexo e o ano de escolaridade do sujeito, o grupo (com e sem dificuldades de aprendizagem), a reprovação e o nível de escolaridade do pai, como se pode verificar nos Quadros 1, 2 e 4 apresentados no capítulo X, ponto 1. Foi verificada a homogeneidade das duas amostras (com dificuldades e sem dificuldades) relativamente à idade dos sujeitos, frequência de jardim infantil, lateralidade, uso de óculos, idade dos pais, nível de escolaridade e grupo profissional da mãe, divórcio dos pais, habitar com os pais, número de irmãos, situação na fratria, mudança de professor, mudança de escola, acompanhamento psicológico e acontecimentos de vida.

Tendo sido estabelecida a homogeneidade dos grupos nos aspectos enumerados, supõe-se que eles se distinguem apenas no que respeita às dificuldades de aprendizagem.

Prevvia-se que o grupo 1 com dificuldades de aprendizagem e o grupo 2 sem dificuldades pudessem apresentar resultados diferentes em variáveis pertinentes escolhidas para estudo, nomeadamente: todas as notas obtidas na WISC nos seus subtestes e ainda o QI

Verbal, o QI de Realização e o QI de Escala Completa, a presença do "Estado Generalizado de Perturbação Emocional"; a nota bruta obtida no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci; 3 notas em percentis para os três resultados obtidos em cada uma das 3 figuras desenhadas no Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough e ainda a presença dos "Sinais de Criança Sujeita a Maus Tratos"; 8 notas correspondentes aos 6 índices e aos 2 quocientes fornecidos pelo Teste de Duas Barragens de Zazzo; 3 notas para o Teste Matching Familiar Figures 20, correspondendo à média dos tempos de latência, ao total do número de erros cometido e ao índice de impulsividade; 3 notas para a Prova Escolar de Leitura, Escrita e Cálculo respectivamente, e mais uma nota correspondendo ao tempo dispendido na leitura a partir da recolha de dados efectuada no 2º ano de recolha de dados (1988/89); 11 notas para o Inventário de Competências Escolares (ICE) correspondendo aos dez grupos de aquisições e à nota total; 6 notas para o Inventário de M. Rutter para Professores correspondendo à nota total, aos índices de "neuroticidade" e de "comportamento anti-social" na perspectiva de Rutter e do grupo de trabalho de Newcastle e ao índice de "hiperactividade"; 4 notas para o Inventário de M. Rutter para Pais correspondendo aos índices de "perturbação emocional", "comportamento anti-social" e "hiperactividade" e à nota total.

Incluíram-se ainda e, por fim, as notas correspondentes às variáveis do Teste CAT-A consideradas no sistema elaborado por Boulanger-Balleyguier (1973), número de actividades relacionais, de actividades não relacionais, de influências relacionais, de adversidades, de mortes, de conflitos, de sucessos na resolução de conflitos e de insucessos na sua resolução, número de omissões, de falsas percepções, de banalidades, de adições, de perseverações, de detalhes crúeis, e o número de heróis considerados como possíveis (animal, ele, bebé, rapaz, rapariga, homem/mulher). Relativamente ao Teste Cat-A ainda se considerou como variável um índice determinado a partir da associação entre as actividades relacionais e as influências relacionais do herói, de acordo com as sugestões da autora já citada.

A fim de esclarecer o que distingue e aproxima os dois grupos criados para o estudo de indicadores de dificuldades de aprendizagem no 1º ciclo do Ensino obrigatório, começa-se por estudar as correlações entre os dados fornecidos pelo Matching Familiar Figures Test 20.

XII- 1. As correlações entre as variáveis do Matching Familiar Figures Test 20

Com um intuito exploratório, tentou-se replicar os resultados obtidos no estudo de Cairns e Cammock (1978), correlacionando-se os dados fornecidos pelo Matching Familiar Figures Test 20 (tempo médio de latência e número total de erros) na amostra total recolhida (grupo 1 e grupo 2, N=80). Verificou-se a existência de uma correlação negativa $r = -.418$ (r de Pearson) significativa a $p = .0001$. (Tempo médio de latência: $M = 14.01$ D.P. = 11.32; Número total de erros: $M = 30.27$ D.P. = 9.55)

Como na presente investigação se dispunha de dois grupos de sujeitos definidos a partir da indicação do professor quanto à existência ou não de dificuldades de aprendizagem, decidiu-se realizar o mesmo estudo de correlação entre o número total de erros e o tempo de latência, (variáveis da prova Matching Familiar Figures 20), para cada um dos dois grupos, no sentido de verificar se as correlações assim encontradas teriam o mesmo sentido da referida anteriormente. No entanto, quando se realizou esse estudo com cada um dos dois grupos, o resultado não foi o mesmo. Assim, para o grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) a correlação entre o tempo de latência e o número de erros foi de $r = -.142$ (não

significativa) e para o grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem) foi de $r = -.517$, significativa a $p = .001$ (ver Médias e Desvios Padrão no Quadro 25, variáveis 5 e 6). Tais resultados vão no sentido de que para o grupo 2 um aumento do tempo de latência ou seja, o uso de uma estratégia menos impulsiva na resolução de problemas que requerem uma análise perceptiva, corresponde a um melhor desempenho, enquanto para o grupo 1, com dificuldades de aprendizagem, embora os resultados tenham a mesma direcção, uma maior reflexão não chega a resultar num desempenho significativamente melhor, provavelmente por estes sujeitos apresentarem dificuldades de ordem perceptiva. Assim, apenas os resultados obtidos com a amostra total recolhida (grupo com e sem dificuldades) e os recolhidos com o grupo 2 (sem dificuldades) corroboram os resultados encontrados no estudo de Cairns e Cammock (1978).

XII- 2. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta as perícias escolares

As notas obtidas nas Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo (ver a estatística descritiva destas variáveis, variáveis nº 1, 2 e 3, nos Quadros 20 e 21) foram submetidas em conjunto e por

ano de escolaridade dos sujeitos, 1^o ou 2^o, a uma análise discriminante, pretendendo-se verificar se provas de competência escolar por ano de escolaridade, idênticas para todos os sujeitos e independentes da avaliação do professor, discriminavam validamente os dois grupos considerados (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem indicadas pelo professor, grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem).

Quadro 20 - Estatística Descritiva de variáveis associadas
a perícias escolares, 1^o ano de escolaridade
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Prova Leitura	11.50	7.43	24.15	5.13
2 Prova Escrita	4.79	4.21	14.63	1.98
3 Prova Cálculo	8.90	2.70	11.90	2
4 Grupo D - Leitura (ICE)	6.65	3.10	14.75	1.76
5 Grupo P - Escrita (ICE)	4.21	2.07	8.26	1.48
6 Grupo I - Aritmética (ICE)	7.30	2.15	10.15	2.66
7 Nota Total - ICE	59.40	10.40	81.20	8.25

$N_1 = 20$ $N_2 = 20$

Quadro 21 - Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares, 2º ano de escolaridade
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Prova Leitura	40.25	18.05	50.20	4.41
2 Prova Escrita	6.63	4.44	12.90	2.14
3 Prova Cálculo	13.30	3.32	19.30	3.41
4 Grupo D - Leitura (ICE)	13.55	4.70	17.60	1.53
5 Grupo P - Escrita (ICE)	6.95	2.54	9.85	1.85
6 Grupo I - Aritmética (ICE)	14.30	5.26	22.50	1.73
7 Nota Total - ICE	79.55	13.35	106.10	5.72

$N_1 = 20$ $N_2 = 20$

No 1º ano de escolaridade verificou-se que as notas obtidas na Prova Escolar de Leitura, na Prova Escolar da Escrita e na Prova Escolar de Cálculo constituíam bons discriminadores dos dois grupos, Wilks Lambda=. 307200 que corresponde a um valor de $F=27.06$ (1,36 graus de liberdade), significativo a $p=.0000001$ (ver Anexo 5, Quadro 18 para o Wilks Lambda e Quadro 19 para as funções de classificação). As notas das provas citadas permitem classificar correctamente 90% dos sujeitos do grupo 1 e 100% dos sujeitos do grupo 2 (ver Anexo 5, Quadro 20).

No 2º ano de escolaridade as mesmas provas constituem

igualmente bons discriminadores dos dois grupos: Wilks Lambda=.479184 correspondendo a um valor de $F=13.04$ (1,36 graus de liberdade), significativo a $p=.000006$ (ver Anexo 5, Quadro 21 o Wilks Lambda e Quadro 22 para as funções de classificação). As notas obtidas nas Provas da Leitura, Escrita e Cálculo, consideradas em conjunto, classificam correctamente 75% dos sujeitos do grupo 1 e 85% dos sujeitos do grupo 2 (ver Anexo 5, Quadro 23).

Quer no 1º ano, quer no 2º ano de escolaridade, é a variável Prova Escolar da Escrita que melhor discrimina os dois grupos (tendo sido obtido para essa variável e em cada um dos anos de escolaridade valores de Wilks Lambda de .64 e de .87, respectivamente, ver Anexo 5, Quadros 18 e 21, variável 2).

Note-se que, quer no 1º ano de escolaridade, quer no 2º, as médias obtidas em qualquer uma das provas de competência escolar (leitura, escrita e cálculo) são, como seria de esperar, sempre mais altas no grupo 2 do que no grupo 1 - grupo com dificuldades de aprendizagem indicadas pelo professor - (ver Quadros 20 e 21 variáveis 1, 2 e 3).

Assim, o tratamento estatístico efectuado, - análise discriminante -, permite concluir, na generalidade, que os

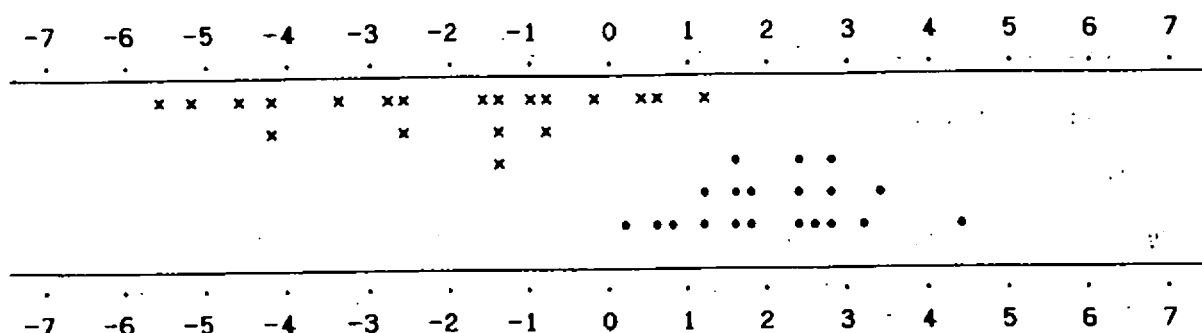
professores conhecem bem as aquisições escolares que os seus alunos já realizaram e ainda, que o seu critério de avaliação das crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem se pode considerar suficientemente válido. Note-se que, tendo em conta a percentagem das classificação dos sujeitos bem colocados na respectiva amostra, classificação essa realizada pelas funções discriminantes, verifica-se que o critério dos professores (indicação de que a criança manifesta dificuldades de aprendizagem) se apresenta como mais válido no 1º ano de escolaridade do que no 2º (ver Anexo 5, Quadros 20 e 23, para as percentagens de sujeitos bem classificados no 1º e no 2º ano de escolaridade, respectivamente). Este facto poderá, por hipótese, ser atribuído à provável persistência da opinião valorativa formada basicamente no 1º ano de escolaridade, opinião que tenderia a manter-se apesar da evolução positiva ou negativa das dificuldades de aprendizagem de alguns dos sujeitos. Pode associar-se ao conhecido efeito de Rosenthal (Rosenthal & Jacobson, 1968).

As notas das três provas de carácter escolar (leitura, escrita e cálculo) obtidas pelos sujeitos dos dois anos de escolaridade foram estandardizadas, por ano de escolaridade frequentado (convertidas em notas z com média igual a 0 e desvio padrão igual a 1). Determinou-se igualmente, para cada um dos

sujeitos, o somatório dessas três notas estandardizadas, no sentido de representar, numa figura, o somatório do desempenho geral de cada criança nas provas escolares comuns a todos os sujeitos testados. Pretendia-se com esta representação gráfica dos somatórios das três provas de carácter escolar, permitir a visualização do desempenho dos sujeitos de cada um dos dois grupos. Assim, apresenta-se na Figura 1 o somatório das notas estandardizadas obtidas pelos sujeitos do 1º ano de escolaridade e na Figura 2 o do 2º ano.

Figura 1 - Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar - 1º ano de escolaridade

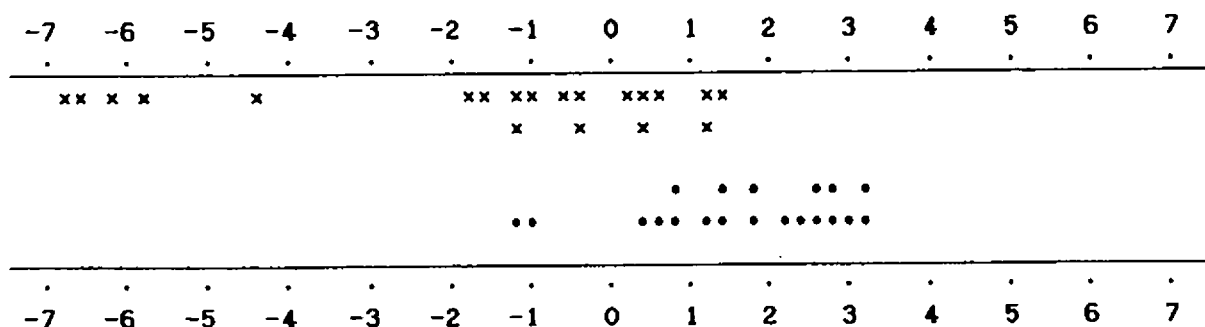
Ano lectivo de 1987/88



x - sujeito pertencente ao grupo 1, com dificuldades de aprendizagem
o - sujeito pertencente ao grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem

Figura 2 - Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar - 2º ano de escolaridade

Ano lectivo de 1987/88



x - sujeito pertencente ao grupo 1, com dificuldades de aprendizagem
o - sujeito pertencente ao grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem

Em cada uma das figuras, pode verificar-se a correspondência existente entre a obtenção de um valor positivo (acima da média) ou valor negativo (abaixo da média) e a referência do professor da presença ou ausência de dificuldades de aprendizagem (grupo 1, crianças com queixa de dificuldades de aprendizagem e grupo 2, sem dificuldades).

No 1º ano de escolaridade a Figura 1 mostra que quatro sujeitos do grupo 1, com dificuldades de aprendizagem, apresentam um desempenho escolar dentro dos limites da média (média igual a 0 e desvio padrão igual a 1) e um sujeito desse mesmo grupo apresenta um desempenho acima da média, muito embora tivessem sido referidas pelos seus professores, para todos eles, dificuldades de aprendizagem. No que diz respeito ao grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem, três sujeitos apresentam um desempenho escolar médio e todos os outros se situam acima da média.

No 2º ano de escolaridade, a Figura 2 mostra que dois sujeitos do grupo 2, para quem não foi emitida queixa por dificuldades de aprendizagem, apresentam um desempenho escolar abaixo da média (quatro situam-se na média); enquanto três sujeitos do grupo 1 apresentam um desempenho escolar acima da média (sete situam-se na média), muito embora tivessem sido referidas, sobre

esses sujeitos, dificuldades escolares.

As figuras apresentadas evidenciam, de certa forma, que a discriminação entre as crianças com e sem dificuldades é mais adequada no 1º do que no 2º ano de escolaridade, como já foi referido.

Tendo em conta os resultados obtidos através da análise discriminante, assumiu-se como válido o critério de indicação pelo professor das crianças com dificuldades de aprendizagem. Assim, manteve-se para todas as análises estatísticas a inclusão inicial de cada sujeito no grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) ou no grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem).

Os resultados obtidos nos dez grupos de aquisições do Inventário de Competências Escolares (ICE) foram sujeitos em conjunto a uma análise multivariada da variância (Manova) tendo-se verificado que se constituem como bons discriminadores (Pillai-Bartlett Trace= .62257 significativo a $p= .000001$; Anexo 5, Quadro 24 para os testes univariados). Todas as variáveis consideradas discriminam adequadamente os sujeitos do grupo 1 dos sujeitos do grupo 2 (ver Anexo 5, Quadro 24). Os resultados são sempre favoráveis ao grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem (ver Quadro 22, variáveis da 2 à 11).

Quadro 22 - Estatística Descritiva das variáveis do Inventário de Competências Escolares (ICE)
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Nota Total ICE	69.48	15.64	93.65	14.33
2 Grupo A - Requisitos (ICE)	18.00	.97	18.63	.80
3 Grupo B - Psicomotricidade (ICE)	4.35	.85	5.40	.83
4 Grupo C - Linguagem (ICE)	7.65	2.06	8.65	1.33
5 Grupo D - Leitura (ICE)	10.10	5.27	16.18	2.18
6 Grupo E - Memória (ICE)	1.58	1.28	3.15	1.01
7 Grupo F - Escrita (ICE)	5.73	2.72	9.10	1.84
8 Grupo G - Compreensão (ICE)	.93	1.05	2.53	1.1
9 Grupo H - Lógica (ICE)	7.55	2.04	9.58	1
10 Grupo I - Aritmética (ICE)	10.80	5.25	16.32	6.55
11 Grupo J - Tempo (ICE)	2.78	2.14	4.83	1.52

$N_1=40$ $N_2=40$

Tais resultados mostram a conformidade entre a informação descritiva das competências escolares das crianças, recolhida com colaboração dos professores, com a presença ou ausência de queixa de dificuldades de aprendizagem.

Realizou-se o estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta a covariância com o ano de escolaridade, relativamente a todas as variáveis do Inventário de Competências Escolares (grupos

de aquisições e nota total), no sentido de verificar até que ponto o nível de escolaridade interfere nos resultados obtidos neste inventário. Verifica-se, que as diferenças entre os grupos são significativas para todos os grupos de aquisições, mas a covariância com o ano de escolaridade só é significativa para o grupo de aquisições D - "aspectos da leitura" ($F=44.412$ a $p=.000001$), grupo E - "aspectos da memória" ($F=16.66198$ a $p=.00028$), grupo F - "aspectos da escrita" ($F=20.38$ a $p=.0001$), grupo G - "aspectos da compreensão" ($F=20.83734$ a $p=.0001$), grupo I - "aspectos da noção de número e operações aritméticas" ($F=151.8895$ a $p=.000001$), grupo J - "aspectos da noção e ordenação do tempo" ($F=49.99449$ a $p=.000001$) e para o resultado total obtido no Inventário ($F=99.4658$ a $p=.000001$). Tais resultados evidenciam, na generalidade, o factor competência escolar que o Inventário parece avaliar e que depende fundamentalmente de aquisições feitas no contexto dos programas escolares. Note-se que muitos itens incluídos que não covariam significativamente com o ano de escolaridade (grupos de aquisições A - "alguns quesitos para a aprendizagem escolar", B - "aspectos da psicomotricidade", C - "aspectos da linguagem oral" e H - "aspectos da noção e compreensão lógica"), parecem depender mais de uma certa maturidade psicológica afectada a elementos de ordem cultural e emocional e, na maior parte

dos casos, adquirida antes da entrada para a escola e difícil de avaliar para os professores. Compreende-se, assim, que os professores não descrevam uma verdadeira alteração no que diz respeito a estas competências entre o 1º e o 2º ano de escolaridade. Note-se que para todas as variáveis do Inventário de Competências Escolares (ICE) e tomando em conta as covariâncias com a classe frequentada pelos sujeitos, as diferenças de resultados entre os dois grupos, com e sem dificuldades de aprendizagem, se mantêm significativas.

As notas obtidas nas Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo e o resultado total obtido no Inventário de Competências Escolares foram sujeitos em conjunto e por ano de escolaridade (1º e 2º ano de escolaridade) a um teste de análise multivariada da variância (Manova). Pretendia-se verificar, o que ocorreria, em termos de discriminação de grupos (com e sem dificuldades de aprendizagem), se se juntassem os dois tipos de variáveis - desempenho dos sujeitos em provas de tipo escolar e descrição sistematizada das competências escolares realizada com colaboração dos professores.

No 1º ano de escolaridade verificou-se que estas variáveis

constituem bons discriminadores dos dois grupos (com e sem dificuldades de aprendizagem). O valor de Pillai-Bartlett Trace foi igual a .72235 significativo a $p=.000001$ (ver resultados dos testes univariados no Anexo 5, Quadro 25), sendo as médias obtidas pelo grupo 2 sempre mais altas do que as obtidas pelo grupo 1 (ver estatística descritiva das variáveis 1, 2, 3 e 7 no Quadro 20).

No 2º ano de escolaridade e com as mesmas variáveis encontrou-se um resultado semelhante ao encontrado com o 1º ano de escolaridade (Pillai-Bartlett Trace=.70378 significativo a $p=.000001$, apresentam-se no Anexo 5, no Quadro 26 os resultados dos testes univariados), tendo sido também os sujeitos do grupo 2 os que obtiveram melhores resultados médios nas variáveis consideradas (ver médias e desvios padrão das variáveis 1, 2, 3 e 7 no Quadro 21). Os F ratios obtidos com os testes univariados nas variáveis já referidas (Anexo 5, Quadros 25 e 26), do 1º e do 2º ano de escolaridade, mostram que todas as variáveis discriminam validamente os dois grupos a um nível de significância de $p<.0004$, exceptuando a variável Prova Escolar de Leitura que no 2º ano de escolaridade discrimina os dois grupos apenas a $p=.02$. Os resultados encontrados confirmam a boa discriminação das dificuldades de aprendizagem, realizada por variáveis associadas à avaliação directa (provas de carácter escolar, realizadas pelos

sujeitos) e indirecta (Inventário de Competências Escolares, preenchido com alguma informação prestada pelos professores) das perícias escolares.

XII- 3. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta variáveis associadas ao funcionamento cognitivo

Os vários subtestes da WISC foram sujeitos a uma análise discriminante (o subteste da Memória de Dígitos foi omitido desta análise por haver alguns sujeitos a quem não foi aplicado o referido subteste), tendo-se encontrado um Wilks Lambda de .754 correspondendo a um valor de $F=2.25$ com 10,69 graus de liberdade significativo a $p=.023921$ (Anexo 5, Quadro 27 para o Wilks Lambda e Quadro 28 para as funções de classificação). As variáveis da WISC permitem classificar adequadamente 65% dos sujeitos, quer no grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) quer no grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem), (consultar Anexo 5, Quadro 29 para a matriz de classificação). Tais resultados indicam que os subtestes da WISC discriminam as crianças que são indicadas pelos seus professores como manifestando dificuldades de aprendizagem, das outras crianças que não apresentam dificuldades. No entanto, verifica-se também, que não classificam esses sujeitos tão

adequadamente quanto as provas de competência escolar, Leitura, Escrita e Cálculo, o que pode mostrar que a queixa inicial de dificuldades de aprendizagem, realizada pelos professores, parece mais dependente do desempenho escolar exibido pelas crianças do que das capacidades mentais eventualmente inferidas. Mais ainda, que não se verifica nesta idade um efeito negativo das dificuldades de aprendizagem sobre o desenvolvimento intelectual.

De todos os subtestes da WISC aquele que melhor classifica os sujeitos dos dois grupos é o subteste da Aritmética (Wilks, $\Lambda = .89$, ver Anexo 5, Quadro 27, variável 3) subteste que no seu desempenho, para além de exigir um certo grau de atenção, depende de conhecimentos adquiridos no contexto escolar. Note-se que, mais uma vez, os resultados das médias das variáveis consideradas são, na generalidade, ligeiramente mais elevados no grupo 2 (ver Quadro 23).

Quadro 23 - Estatística Descritiva das variáveis da W. I. S. C.
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I.Verbal	109.20	8.15	113.73	6.72
2 Q.I.Realização	114.18	5.62	117.70	6.15
3 Q.I.Esc.Completa	112.58	5.62	116.83	5.45
4 Informação	10.92	2.02	11.98	1.97
5 Compreensão	11.18	2.10	11.10	2.63
6 Animética	10.45	1.84	11.92	1.88
7 Semelhanças	12.58	2.69	13.33	1.75
8 Vocabulário	11.95	2.06	12.13	1.57
9 Memória Dígitos	11.59	1.63	11.58	1.62
10 Compl.Grav.	12.10	1.85	12.33	1.54
11 Disp.Grav.	13.48	1.41	13.98	2.17
12 Cubos	11.28	2.13	12.35	1.60
13 Comp.Obj.	12.03	2.21	12.68	1.97
14 Código	12.25	2.23	12.60	2.13

$N_1=40$ $N_2=40$

Relativamente à presença dos sinais de "Estado Generalizado de Perturbação Emocional" (sinais de Kissel, citado por Ferreira Marques, 1969), verificou-se que no grupo 1 com dificuldades de aprendizagem ocorria em 6 sujeitos, correspondendo a 15% da amostra; e no grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem em apenas 1 sujeito, correspondendo a 3% da amostra. Esta diferença de resultados entre os dois grupos não permite concluir que eles se

distingam na variável considerada, o que vai de encontro ao que se poderia esperar ou seja, que nas amostras em estudo não ocorre, na generalidade, uma perturbação emocional acentuada, perturbadora da eficiência cognitiva.

Procurou-se verificar, em termos de discriminação das dificuldades de aprendizagem, a importância dos variados índices fornecidos pelo Teste de Duas Barragens de Zazzo. Assim, esses índices foram sujeitos a uma análise discriminante. Os resultados mostraram que não se constituem como discriminadores dos dois grupos, muito embora e mais uma vez, o grupo 2 apresente resultados médios mais favoráveis do que o grupo 1 (ver Quadro 24). Não se incluíram nesta análise os Quocientes de Realização e de Velocidade da referida prova, devido às características de obtenção dessas variáveis (ver Betz, 1987). No entanto, os dois quocientes foram sujeitos ao teste t de Student, não se tendo também encontrado diferenças significativas entre os dois grupos, nas variáveis em questão. Assim, verifica-se, que o desempenho nesta prova, não escolar, não discrimina as dificuldades de aprendizagem.

Quadro 24 - Estatística Descritiva das variáveis do Teste de
Duas Barragens de Zazzo
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Ind. Velocidade 1	77.44	22.43	84.62	19.50
2 Ind. Velocidade 2	39	10.90	44.17	12.34
3 Ind. Inexactidão 1	.12	.10	.08	.06
4 Ind. Inexactidão 2	.31	.19	.25	.13
5 Ind. Realização 1	85.42	26.17	97.43	24.63
6 Ind. Realização 2	70.73	23.85	84.78	27.91
7 Quoc. Velocidade	1.11	.44	1.06	.26
8 Quoc. Realização	.90	.44	.89	.24

$N_1=40$ $N_2=40$

XII- 4. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta um conjunto de variáveis associadas a diversos aspectos do desempenho, do comportamento e da personalidade

A avaliação do funcionamento mental, instrumental, e a recolha de dados sobre o comportamento (em casa e na escola) e as competências escolares, tinha como objectivo verificar se este conjunto de variáveis discriminaria validamente os dois grupos em

estudo.

Assim, os QI Verbal e de Realização, a nota obtida no Teste de Bender-Santucci, as duas notas obtidas na Figura de Homem e de Mulher do Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough, as duas notas (número de erros e tempo de latência) obtidas no Matching Familiar Figures Test 20, as notas totais obtidas nos dois Inventários de M. Rutter para Pais e Professores respectivamente, e a nota obtida no Inventário de Competências Escolares (ICE) foram submetidas a uma análise multivariada da variância. (A estatística descritiva das variáveis referidas apresenta-se no Quadro 23, variáveis 1 e 2; no Quadro 25, variáveis 1, 2, 3, 5, 6, 9 e 13; no Quadro 22, variável 1).

Quadro 25 - Estatística Descritiva de variáveis associadas a diversos aspectos de desempenho e do comportamento
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Bender-Santucci	27.23	8.88	33.90	8.27
2 FigHomem Harris/Good.	35.03	22.93	45.95	25.97
3 FigMulher Harris/Good.	31.28	22.94	38.53	26.19
4 FigPróprio Harris/Good.	31.85	23.06	38.38	24.55
5 Match.Famil.Fig. Erros	32.73	8.24	27.83	10.11
6 Match.Famil.Fig. Tempo	11.25	9.07	16.77	12.71
7 Ind.ImpulsvMatchFamFigTest	.50	1.26	.50	1.89
8 Prova de Cálculo	11.10	3.74	15.60	4.64
9 Inv.Rutter Pais	15.78	6.95	10.43	5.71
10 Ind.Pert.Emoc.Inv.Rut.Pais	1.85	2.14	.88	1.58
11 Ind.Agrs.Inv.Rut.Pais	1.88	2.27	.93	1.75
12 Ind.HiperActiv.Inv.Rut.Pais	3.53	1.90	2.51	1.77
13 Inv.Rutter Professores	15.40	7.25	7.88	4.48
14 Ind.Neurol.Inv.Rut.Prof.	3.53	2.36	1.05	1.60
15 Ind.Agrs.Inv.Rut.Prof.	2.53	3	1.05	1.72
16 Ind.HiperActiv.Inv.Rut.Prof.	3.45	1.50	1.92	1.65
17 Ind.Neurol.Inv.Rut.Prof.New.	5.84	2.83	3.69	2.24
18 Ind.Agrs.Inv.Rut.Prof.New.	5.18	3.15	2.72	2.44

$N_1=40$ $N_2=40$

Os resultados evidenciaram que este grupo de variáveis, em conjunto, se constituem como bons discriminadores dos dois grupos, com e sem dificuldades de aprendizagem, (Pillai-Bartlett Trace= .60109 significativo a $p=.000001$, apresentam-se no Anexo 5, no

Quadro 30 os resultados dos testes univariados). Mais um vez as médias obtidas pelo grupo 2 são sempre mais favoráveis que as obtidas pelo grupo 1 (ver Quadro 23, variáveis 1 e 2; Quadro 25, variáveis 1, 2, 3, 5, 6, 9 e 13; Quadro 22, variável 1). As duas variáveis que melhor discriminam os dois grupos são o Inventário de Rutter para Professores e o Inventário de Competências Escolares (valores de $F=30.42$ e $F=50.64$ significativos a $p=.0000001$, Quadro 30 no Anexo 5, variáveis 9 e 10). O desenho das Figuras de Homem e de Mulher do Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough (variáveis 4 e 5) são as únicas variáveis que não discriminam os dois grupos. Assim, os resultados encontrados mostram que são as variáveis associadas à caracterização do comportamento da criança no contexto escolar e às suas competências escolares, as que melhor discriminam os dois grupos. Tal facto decorre da formação dos grupos a partir do critério do professor - presença ou ausência de dificuldades de aprendizagem.

Outras variáveis ainda não incluídas nesta resenha e para as quais o t de Student era pertinente foram submetidas a esse teste estatístico. Apresentam-se no Quadro 26 os valores de t de Student resultantes da comparação das médias obtidas por cada um dos dois grupos, nessas variáveis.

Quadro 26 - Diferenças entre os dois grupos. Estudo realizado com o t de Student
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	t	Probabilidade
1 Q.I. Esc. Completa WISC	-3.39	.001..
2 Memória Dígitos WISC	-3.15	.003.
3 Índ.Pert.Bmoc.Inv.Rut. Pais	2.29	.025.
4 Índ.Agrs.Inv.Rut. Pais	2.07	.042.
5 Índ.HiperActv.Inv.Rut. Pais	2.39	.019.
6 Índ.Neurol.Inv.Rut. Professores	5.43	.0001..
7 Índ.Agrs.Inv.Rut. Professores	2.67	.009.
8 Índ.HiperActv.Inv.Rut. Professores	4.18	.0001..
9 Índ.Neurol.Inv.Rut.Profb.New.	3.65	.0001..
10 Índ.Agrs.Inv.Rut.Profb.New.	3.80	.0001..
11 Índ.ImpulsMatchFamlFigTest	2.75	.007.

.. Altamente significativo . Significativo

$N_1=40$ $N_2=40$ com a excepção da Memória de Dígitos da W.I.S.C. em que $N_1=27$ e $N_2=34$

Assim, o t de Student para grupos independentes mostrou diferenças significativas entre os dois grupos no QI de Escala Completa da W.I.S.C. (variável 1, Quadro 26) e no subteste da Memória de Dígitos da W.I.S.C. (variável 2, Quadro 26). Para qualquer das variáveis referidas os valores das médias são sempre mais altos no grupo 2 (ver Quadro 26, variáveis 3 e 9), como seria de esperar.

O teste de t de Student para grupos independentes (teste bilateral) aplicado às variáveis índices fornecidos pelos Inventários de Rutter para Pais e para Professores (variáveis 3 à 10 no Quadro 26) mostram que qualquer um desses índices distingue validamente os dois grupos. Note-se que o índice de agressividade calculado na perspectiva do grupo de trabalho de Newcastle (Macmillan, Kolvin, Garside, Nicol, & Leitch, 1980) distingue ainda melhor os dois grupos do que o mesmo índice calculado na perspectiva de Rutter (ver Quadro 26 variáveis 9 e 6).

Os resultados dos testes estatísticos aplicados aos índices fornecidos pelos dois Inventários referidos evidenciam a existência de comportamentos mais neuróticos, mais agressivos e mais hiperactivos no contexto da família e da escola no grupo 1, com dificuldades de aprendizagem, do que no grupo 2, sem dificuldades, (ver estatística descritiva das variáveis em questão no Quadro 26), tal como se poderia esperar.

O t de Student aplicado ao índice de impulsividade calculado a partir do Matching Familiar Figures Test 20 mostrou que os dois grupos se distinguem nessa variável ($t=2.759$ significativo a $p=.007$, Quadro 26 variável 11). O grupo 1 obtém uma média de valores igual a .50 com desvio padrão igual a 1.26 e o grupo 2 obtém

uma média de -.50 com desvio padrão igual a 1.89 (variável 7 Quadro 26). Note-se que valores positivos no índice de impulsividade indicam impulsividade e valores negativos indicam a sua ausência, segundo Yap e Peters (1985).

No que respeita aos sinais de "criança sujeita a maus tratos" (Culbertson & Revel, 1987), índice determinado a partir da prova do desenho da Figura Humana de Harris/Goodenough, verifica-se que cinco crianças do grupo 1 (13%) apresentam esses sinais enquanto apenas uma criança do grupo 2 (3%) os apresenta. A aplicação do χ^2 confirma a homogeneidade dos grupos relativamente a esta variável, tal como se podia esperar.

As diversas variáveis do Cat-A, variáveis obtidas a partir da análise da estrutura formal das histórias e do seu conteúdo (Boulanger & Balleyguier, 1973), foram sujeitas a uma análise discriminante (estatística descritiva das variáveis no Anexo 5, Quadro 31) não se tendo verificado que esta prova se constitua como um bom discriminador dos dois grupos mesmo nos teste univariados, considerando cada uma das variáveis por sua vez. O teste Cat-A poderá discriminar grandes patologias (Boulanger & Balleyguier, 1973) mas os resultados encontrados neste estudo vão no sentido de que o grupo de crianças com dificuldades de aprendizagem não

apresenta, na generalidade, características que o evidenciem como muito perturbado emocionalmente. Tais resultados são semelhantes aos encontrados por Chiland (1971).

XII- 5. Estudo de perfis - grupo com dificuldades de aprendizagem e grupo sem dificuldades

Tal como foi referido procedeu-se ao estudo de perfis de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem, considerando um conjunto de variáveis que caracterizam o seu desempenho em várias provas, o comportamento avaliado por pais e professores e as competências escolares descritas por professores.

XII- 5.1. Análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias. Estudo de 6 variáveis

Os sujeitos dos dois grupos com e sem dificuldades de aprendizagem foram sujeitos a uma análise classificatória das K médias (a partir da estandardização das variáveis), tomando em conta os resultados que esses sujeitos obtiveram nas variáveis QI Verbal, QI de Realização, nota obtida no Teste de Bender-Santucci,

notas totais obtidas nos dois Inventários de M. Rutter (Pais e Professores) e ainda a nota final obtida no Inventário de Competências Escolares (ICE). Tomou-se em consideração estas variáveis por serem aquelas que nos estudos estatísticos já descritos mostravam diferenças significativas entre os grupos, e porque essas variáveis apresentavam um conjunto de informação relevante relativamente a várias esferas do funcionamento das crianças estudadas. O número de "clusters" proposto, tal como já foi referido no capítulo VIII ponto 3 e pelas razões então apontadas, foi de dois.

Assim, a análise classificatória das K médias colocou no "cluster" 1 36 sujeitos pertencentes ao grupo 1 com dificuldades de aprendizagem (19 rapazes e 17 raparigas) e 6 sujeitos pertencentes ao grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem (3 rapazes e 3 raparigas); no "cluster" 2 colocou 34 sujeitos pertencentes ao grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem (17 rapazes e 17 raparigas) e 4 sujeitos pertencentes ao grupo 1 com dificuldades de aprendizagem (1 rapaz e 3 raparigas).

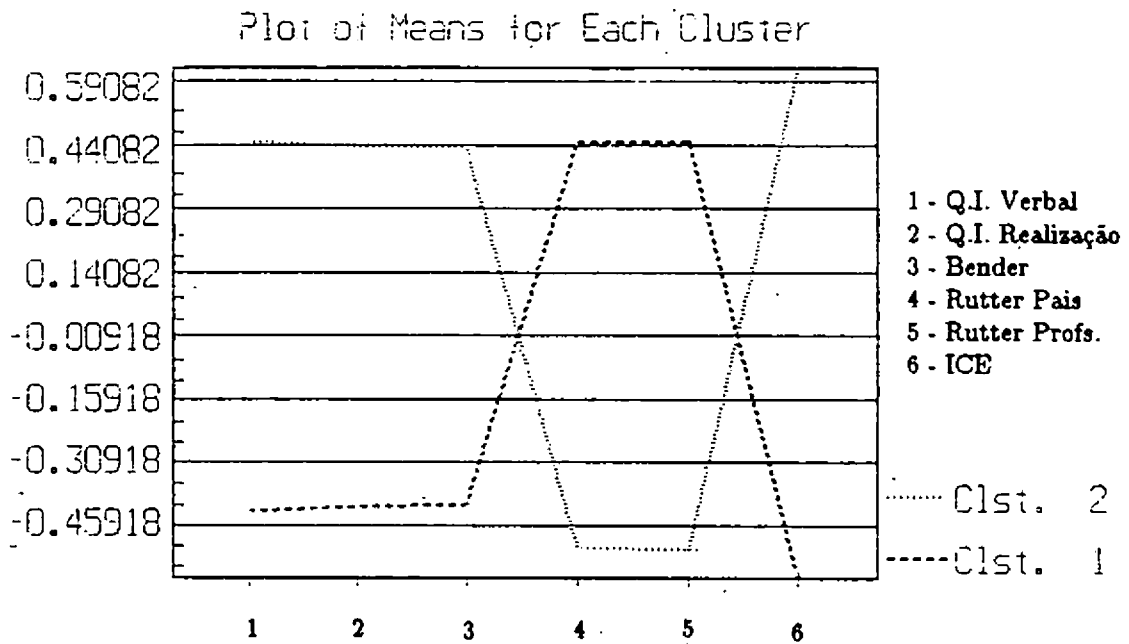
Aplicando a técnica do χ^2 à distribuição dos sujeitos do grupo 1 e do grupo 2 nos dois "clusters", obteve-se um valor de $\chi^2=45.11$ significativo a $p=.00001$, o que mostra que os dois

"clusters" não são homogêneos relativamente ao critério grupo, como se esperava. De facto, verifica-se que o "cluster" 1 é constituído por 86% de sujeitos do grupo 1 e por 14% de sujeitos do grupo 2; e o "cluster" 2 é constituído por 89% de sujeitos do grupo 2 e 11% de sujeitos do grupo 1.

Verificou-se qual era o ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos dos dois "clusters": o "cluster" 1 é constituído por 24 crianças a frequentarem o 1^o ano de escolaridade e por 18 crianças a frequentarem o 2^o ano, e o "cluster" 2 é constituído por 16 crianças a frequentarem o 1^o ano de escolaridade e por 22 crianças a frequentarem o 2^o ano. Tomando como ponto de referência, nos "clusters", o ano de escolaridade que os sujeitos frequentam (variável não incluída na análise classificatória), verifica-se que os "clusters" são homogêneos.

Apresenta-se no Anexo 5: no Quadro 32, as médias por "cluster" das variáveis dos sujeitos em valores standardizados; e no Quadro 33, a respectiva análise da variância. Apresentam-se no texto: no Gráfico 1, e por "cluster", a representação gráfica das médias em valores standardizados; e no Quadro 27, as médias das já referidas variáveis em valores não standardizados.

Gráfico 1 - Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. Estudo de 6 variáveis
Ano lectivo de 1987/88



Quadro 27 - Estatística Descritiva em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos incluídos nos dois "clusters", na análise das K Médias.
Estudo de 6 variáveis
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	Cluster 1 N=42		Cluster 2 N=38	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I. Verbal	108.17	7.76	115.10	6.02
2 Q.I. Realização	113.40	5.31	118.74	5.78
3 Bender	26.81	8.78	34.71	7.76
4 Inv. Rutter Pais	16.30	6.72	9.55	5.13
5 Inv. Rutter Professores	14.97	7.58	7.94	4.09
6 Nota Total - ICE	70.35	15.30	93.95	15.23

"Cluster" 1 constituído por 36 sujeitos do Grupo 1 e 6 sujeitos do Grupo 2

"Cluster" 2 constituído por 4 sujeitos do Grupo 1 e 34 sujeitos do Grupo 2

Sendo assim, pode-se caracterizar o perfil dos sujeitos do "cluster" 1, "cluster" associado ao grupo 1 com dificuldades de aprendizagem. Verifica-se, na análise do Quadro 27, que os sujeitos do "cluster" 1 se caracterizam por obterem uma média de valores no QI Verbal que se situa no nível "médio"; uma média de valores no QI de Realização que se situa no nível "normal brilhante"; um valor médio no Teste de Organização Grafo-Perceptiva que se situa acima da mediana dos 6 anos; valores médios nos Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores que traduzem desadaptação social nos

contextos familiar e escolar (resultado superior a 12 pontos no Inventário de M. Rutter para Pais e resultado superior a 8 pontos no Inventário de M. Rutter para Professores); e uma média de valores no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa ligeiramente acima da média obtida pelos sujeitos do 1º ano de escolaridade.

Na descrição do perfil dos sujeitos do "cluster" 2, associado ao grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem, verifica-se que esses sujeitos se caracterizam (ver Quadro 19) por obterem valores médios nos QI Verbal e de Realização que se situam no nível "normal brilhante", um valor médio no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci que se situa ligeiramente acima da mediana dos 7 anos; valores médios nos Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores indicadores de adequada adaptação social nos contextos familiar e escolar; e um valor médio no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa ligeiramente abaixo da média obtida pelos sujeitos do 2º ano de escolaridade.

Calcularam-se os resultados médios obtidos pelos sujeitos que foram colocados no "cluster" 1 e no "cluster" 2, no índice de impulsividade do Matching Familiar Figures Test (estudo de Yap &

Peters, 1985). No "cluster" 1, a média desses resultados foi de .536 (valor positivo indicador de impulsividade) e no "cluster" 2 foi de -.592 (valor negativo indicador da ausência de impulsividade).

Foi-se verificar que resultado médio tinham obtido os sujeitos incluídos em cada um dos dois "clusters" no somatório das notas estandardizadas das três provas de competência escolar (leitura, escrita e cálculo). Verificou-se que no "cluster" 1 tinham obtido um valor de -1.55 e o "cluster" 2 um valor de 1.71. Estes resultados médios mostram que no "cluster" 1 se encontra um valor abaixo da média, indicador de dificuldades no desempenho de uma ou mais do que uma das provas escolares; e no "cluster" 2 um valor positivo, acima da média, indicador de que, na generalidade (numa ou em mais do que uma das provas), não se observam dificuldades. Verificou-se ainda que uma percentagem de sujeitos, em cada um dos "clusters", tinha obtido um somatório negativo no conjunto das Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo. Assim, no "cluster" 1, 69% dos sujeitos obtiveram um somatório negativo enquanto no "cluster" 2 essa percentagem alcança apenas os 8%.

Se se comparar as percentagens de sujeitos de cada um dos grupos (1 e 2) existentes em cada um dos "clusters", com as

percentagens de notas negativas e positivas obtidas por esses sujeitos nas provas de perícia escolar, verifica-se que: no "cluster" 1 há 86% de sujeitos para os quais os professores referiram dificuldades escolares enquanto se encontram 69% de sujeitos que obtiveram, de facto, um somatório negativo nas provas escolares. No "cluster" 2 há 89% de sujeitos considerados sem dificuldades de aprendizagem e 92% de resultados positivos nas provas escolares.

Estes resultados parecem indicar, mais uma vez, a boa correspondência entre a indicação do professor da ocorrência de dificuldades escolares e o desempenho das crianças em provas escolares. Mais ainda, que os resultados em provas de nível intelectual e instrumental, as avaliações de comportamentos realizadas pelo professor e pelos pais e a enumeração das competências escolares realizada com a colaboração dos professores se associam com o desempenho das crianças em provas de índole escolar.

De um modo geral, pode concluir-se, que os dois "clusters" se distinguem entre si sobretudo no nível de QI Verbal (mais alto no "cluster" 2, "cluster" afecto ao grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem), na capacidade de organização grafo-perceptiva (mais

alta no "cluster" 2), na adaptação social no contexto familiar e escolar (são as crianças do "cluster" 2 afecto ao grupo 2 que se revelam com adequada adaptação social) e no Inventário de Competências Escolares, onde os resultados são claramente superiores no "cluster" 2. Embora o índice de impulsividade (Matching Familiar Figures Test 20) não tivesse sido considerado na análise classificatória das K média empreendida, verificou-se posteriormente que os sujeitos incluídos num "cluster" e no outro, obtiveram valores que apresentam sentidos diferentes. Verificou-se ainda que os sujeitos do "cluster" 1 obtiveram, na maioria, resultados negativos nos somatórios das provas de perícia escolar e que os sujeitos do "cluster" 2 obtiveram, na maioria, resultados positivos nas referidas provas. Assim, a um desenvolvimento intelectual e instrumental mais fraco, a um comportamento menos adaptado no contexto familiar e escolar e a competências escolares mais fracas, parece corresponder um comportamento mais impulsivo e reais dificuldades no desempenho de provas de carácter escolar.

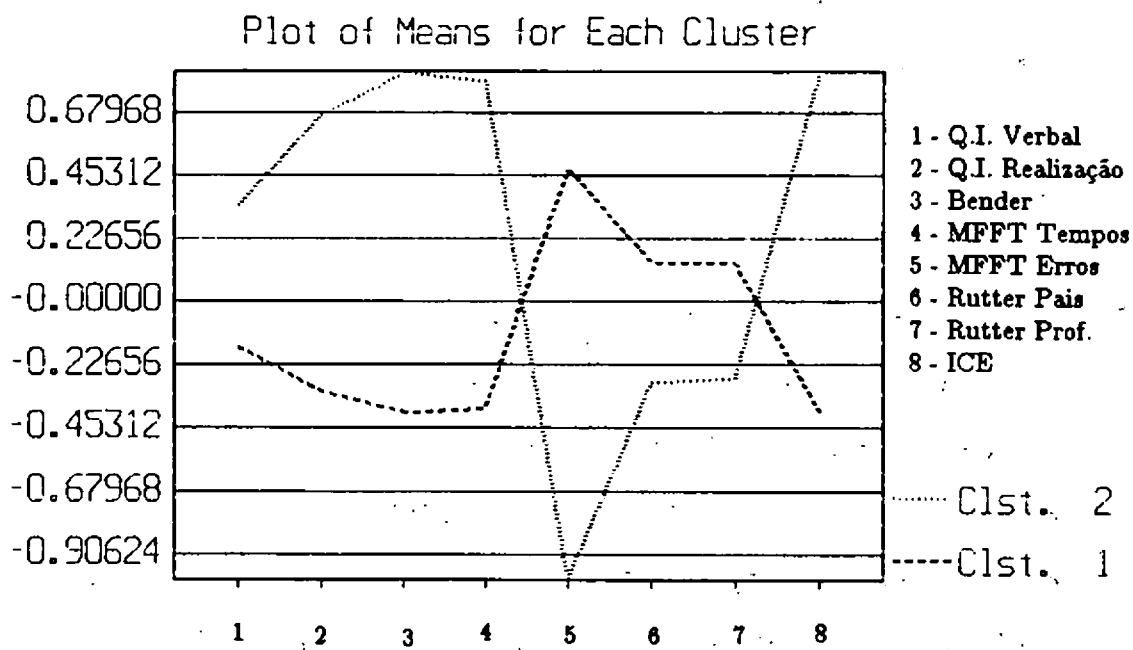
XII- 5.2. Análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias. Estudo de 8 variáveis.

Realizou-se também a análise classificatória das K médias dos sujeitos das amostras (grupo 1 e grupo 2) tendo em conta as variáveis estandardizadas consideradas na 1ª análise (Q. I. Verbal, Q. I. de Realização, notas obtidas no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, no Inventário de M. Rutter para Pais e para Professores e no Inventário de Competências Escolares) mas incluindo agora também o número total de erros e o tempo médio de latência do Matching Familiar Figures Test 20. A razão de se ter realizado nova análise classificatória, incluindo estas variáveis, deveu-se ao facto de a "impulsividade" ser frequentemente apontada como característica das crianças com dificuldades de aprendizagem, e de se pretender verificar se os "clusters" assim obtidos se manteriam como significativamente não homogêneos relativamente ao grupo (1 e 2) dos sujeitos que os comporiam. Mais uma vez o número de "clusters" sugerido para realizar a análise classificatória das K médias foi o de dois.

Apresentam-se no Anexo 5: nos Quadros 34. e 35 as médias (em valores estandardizados) e a análise da variância das variáveis tidas em conta na análise classificatória das K médias. No texto:

no Gráfico 2, as médias (em valores estandardizados) obtidas pelos dois "clusters" nas diferentes variáveis consideradas; no Quadro 28, são apresentadas as médias das mesmas variáveis em valores não estandardizados.

Gráfico 2 - Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. Estudo de 8 variáveis
Ano lectivo de 1987/88



Quadro 28 - Estatística Descritiva em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos incluídos nos dois "clusters" na análise das K Médias.
Estudo de 8 variáveis.
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	Cluster 1 N=54		Cluster 2 N=26	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I.Verbal	110.17	8.15	114.15	6.20
2 Q.I.Realização	113.94	5.34	120.08	5.62
3 Bender	26.91	8.07	38.15	6.33
4 Inv.Rutter Pais	14.06	6.89	11.12	6.49
5 Inv.Rutter Professor	12.57	7.08	9.69	6.74
6 Nota Total - ICE	74	16.51	97.27	14.51
7 Match.Famil.Fig.Tempo	9.74	6.93	22.88	13.48
8 Match.Famil.Fig.Erros	34.81	7.17	20.85	6.48

"Cluster" 1 constituído por 36 sujeitos do Grupo 1 e 18 sujeitos do Grupo 2

"Cluster" 2 constituído por 4 sujeitos do Grupo 1 e 22 sujeitos do Grupo 2

O "cluster" 1 apresentou-se constituído por um total de 54 sujeitos (26 rapazes e 28 raparigas) sendo 36 sujeitos do grupo 1 e 18 do grupo 2.

Os 54 sujeitos do "cluster" 1 apresentam uma distribuição por ano de escolaridade de 35 crianças (17 rapazes e 18 raparigas) no 1º ano e 19 crianças (9 rapazes e 10 raparigas) no 2º ano de escolaridade.

O "cluster" 2 apresentou-se constituído por 26 sujeitos (14 rapazes e 12 raparigas) sendo 4 sujeitos do grupo 1 e 22 do grupo 2.

Os 26 sujeitos do "cluster" 2 apresentam uma distribuição por ano de escolaridade de 5 crianças (3 rapazes e 2 raparigas) no 1º ano e 21 crianças (11 rapazes e 10 raparigas) no 2º ano de escolaridade.

Verifica-se pela análise do Quadro 28 que os sujeitos do "cluster" 1 se caracterizam por terem obtido uma média de resultados nos Q. I. Verbal e de Realização que se situa no nível "normal brilhante", uma média de resultados no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci que se situa no quartil superior dos 6 anos, sendo a idade média destas crianças 86.39 meses, 7 anos e 2 meses (desvio padrão de 7.48 meses), notas médias nos Inventários de M. Rutter que traduzem alguma desadaptação social no contexto familiar e no escolar (resultado superior a 12 pontos no Inventário de M. Rutter para Pais e resultado superior a 8 pontos no Inventário de M. Rutter para Professores), resultado médio no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa um pouco acima da média dos sujeitos do 1º ano de escolaridade (63% das crianças que constituem este

"cluster" frequentam o 1^o ano de escolaridade) e no Matching Familiar Figures Test 20 uma média total de erros relativamente alta e uma média de tempo médio de latência relativamente baixa. Os sujeitos do "cluster" 2 caracterizam-se (ver Quadro 28) por terem obtido uma média de resultados de Q.I. Verbal que se situa no nível "normal brilhante"; uma média de resultados no Q.I. de Realização que se situa no nível "superior"; um resultado médio na Prova de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci que se situa na mediana dos 8 anos (note-se que este "cluster" é constituído por crianças com uma idade média de 92.85 meses, sensivelmente 7 anos e 9 meses); um resultado médio no Inventário de M. Rutter para Pais indicador de adaptação social no contexto familiar; um resultado médio no Inventário de M. Rutter para Professores indicador de alguma desadaptação no contexto escolar; um resultado médio no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa na média dos sujeitos do 2^o ano de escolaridade (81% das crianças que constituem este "cluster" frequentam o 2^o ano de escolaridade); e no Matching Familiar Figures Test 20 uma média de erros relativamente baixa e uma média de tempo médio de latência relativamente alta. Note-se que Cairns e Cammock (1984) obtiveram para o grupo etário dos 7 anos uma média de erros de 31.74 e uma média de tempos de latência de 10.10.

No estudo da variância (ver Anexo 5, Quadro 35) verificou-se que as diferenças de resultados encontradas nos dois "clusters" se mantinham significativas em todas as variáveis consideradas com exceção das do Inventário de M. Rutter para Pais e para Professores, diferentemente do encontrado na análise da variância empreendida na análise classificatória com 6 variáveis (Anexo 5, Quadro 33).

Aplicou-se o teste do χ^2 à constituição dos dois "clusters" tendo em conta o grupo, com ou sem dificuldades de aprendizagem, e o ano de escolaridade, 1^o ou 2^o, que os sujeitos frequentavam (variáveis não incluídas na análise classificatória empreendida). Verificou-se que os dois "clusters" não são homogêneos, nem em relação ao grupo dos sujeitos ($\chi^2=18.46$ significativo a $p=.0001$), nem ao ano de escolaridade frequentado pelos indivíduos que os compõem ($\chi^2=14.59$ significativo a $p=.0001$).

Porque os dois "clusters" não são homogêneos relativamente ao ano de escolaridade dos sujeitos que os compõem realizou-se o estudo das diferenças entre os resultados obtidos pelos sujeitos dos dois "clusters" tendo em conta a covariância com o ano de escolaridade das crianças. Verificou-se nesse estudo que a covariância só é significativa para o resultado obtido no

Inventário de Competências Escolares ($F=20.67$ significativo a $p=.0001$), mantendo-se a diferença de resultados dos dois "clusters" no Inventário igualmente significativa ($F=17.55$ a $p=.00022$).

As médias obtidas pelos sujeitos dos dois "clusters" no Inventário de Competências Escolares foram ajustadas à covariância com o ano de escolaridade dos sujeitos, tendo-se assim obtido um valor de 76.39 para o "cluster" 1 e de 92.30 para o "cluster" 2, o que evidencia uma nítida diferença entre eles.

Determinou-se para os sujeitos colocados nos dois "clusters" a média obtida na variável "índice de impulsividade" (Matching Familiar Figures Test, estudo de Yap & Peters, 1985), tendo-se verificado que os sujeitos do "cluster" 1 obtinham, em média, um índice de impulsividade positivo ($M=.86$), indicador de impulsividade e que os sujeitos do "cluster" 2 obtinham, em média, um índice de impulsividade negativo ($M=-1.78$), indicador da não existência de comportamento impulsivo.

Verificou-se qual o somatório que os sujeitos dos dois "clusters" tinham obtido no conjunto das Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo. No "cluster" 1 o somatório foi de -.59 e no "cluster" 2 de 1.22. No "cluster" 1 houve 50% de notas negativas (havendo 85% de sujeitos do grupo 1, com dificuldades de

aprendizagem) e no "cluster" 2, 81% de notas positivas (havendo 85% de sujeitos do grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem). Verifica-se assim que, apesar dos dois "clusters" se distinguirem significativamente no desempenho das provas escolares (teste de Mann-Whitney: $z=-5.02$, significativo a $p=.000001$), os sujeitos incluídos no "cluster" 1 não se apresentam tão bem classificados, tendo em conta esse seu desempenho, quanto os do "cluster" 2, e sobretudo, relativamente aos resultados obtidos com a análise classificatória das K médias empreendida com 6 variáveis.

XII- 5.3. Comparação entre as duas análises classificatórias de sujeitos empreendidas com o método das K médias (estudos de 6 e de 8 variáveis, respectivamente)

Comparando este estudo de análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias, e que tomou em consideração além das variáveis tidas em conta no estudo anterior (6 variáveis), os dois resultados obtidos no Matching Familiar Figures Test 20 (totalizando assim 8 variáveis), com o estudo de análise classificatória das K médias realizado com 6 variáveis, verifica-se que as duas análises classificatórias permitem colocar os sujeitos nos dois "clusters" propostos, sendo sempre um dos "clusters" mais

afecto ao grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e outro mais afecto ao grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem). O teste do χ^2 permite concluir, em ambas as análises, a não homogeneidade dos "clusters" relativamente aos sujeitos do grupo 1 e do grupo 2 que os compõem.

O estudo dos resultados da análise da variância incluídos na análise classificatória do primeiro estudo (estudo de 6 variáveis dos sujeitos) permite verificar que todas as variáveis consideradas para a classificação dos sujeitos (Q. I. Verbal, Q. I. de Realização, resultado no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, resultados obtidos nos Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores e resultado obtido no Inventário de Competências Escolares) distinguem validamente os dois "clusters" (Anexo 5, Quadro 33). Entretanto, no segundo estudo, em que para classificar os sujeitos se teve também em conta, para além das variáveis já referidas, os resultados obtidos no Matching Familiar Figures Test 20 (estudo realizado, portanto, com 8 variáveis) verifica-se, pela análise da variância (Anexo 5, Quadro 35), que os resultados obtidos nos Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores não distinguem significativamente os dois "clusters".

Tais resultados parecem indicar que a rapidez de resposta em

questões que implicam uma análise perceptiva e o grande número de erros cometido no desempenho desse tipo de tarefa, pode caracterizar crianças com dificuldades de aprendizagem. Estas crianças são também caracterizadas por um desenvolvimento mental verbal e de realização mais fraco do que o das crianças sem dificuldades, assim como por resultados mais fracos na capacidade de organização grafo-perceptiva e nas competências escolares. O seu estilo de resposta demasiadamente rápido e errado, não se associa, no entanto, a comportamentos sociais, no contexto familiar e escolar, significativamente diferentes dos das crianças sem dificuldades de aprendizagem; embora o "cluster" 2 (afecto ao grupo sem dificuldades de aprendizagem) do segundo estudo (com 8 variáveis) obtenha um valor médio no Inventário de M. Rutter para Pais ainda indicador de adaptação social no contexto da família, ao contrário do "cluster" 1 (afecto ao grupo com dificuldades de aprendizagem), que obtém um valor médio indicando a existência de comportamento não adaptado no contexto familiar.

Se não se considerarem as duas variáveis associadas ao teste Matching Familiar Figures, tempo de latência e número de erros, então o comportamento social descrito pelos pais e pelos professores no contexto da família e no contexto da escola (Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores) juntamente

com as outras variáveis já referidas são discriminados nos dois "clusters" ("cluster" 1 afecto ao grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, "cluster" 2 afecto ao grupo sem dificuldades de aprendizagem). Curiosamente, a pesquisa empreendida posteriormente à realização da análise classificatória das K médias (realizada com 6 variáveis) e em que não se teve em conta as duas notas do Matching Familiar Figures Test, mostra que, em média, os sujeitos colocados no "cluster" 1 ("cluster" afecto ao grupo com dificuldades de aprendizagem) apresentam um índice de impulsividade positivo, indicador de impulsividade, e os sujeitos colocados no "cluster" 2 (afecto ao grupo sem dificuldades) apresentam um índice negativo, indicador da não existência de impulsividade.

Os somatórios médios das notas das Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo mostram que os "clusters" também se distinguem em termos dessas notas em qualquer uma das análises classificatórias empreendidas. Ao incluir na análise classificatória as duas variáveis do Matching Familiar Figures Test, os sujeitos ficaram distribuídos nos dois "clusters" de forma diferente, tendo a percentagem de notas negativas no "cluster" 1 passado a ser semelhante à percentagem de notas positivas. Note-se, no entanto, que o número de classificações positivas obtidas no conjunto das provas escolares pelos sujeitos do "cluster" 2, está,

em qualquer uma das duas análises classificatórias empreendidas, mais de acordo com o critério dos professores de ausência de dificuldades de aprendizagem, do que o número de classificações negativas com a queixa de dificuldades de aprendizagem (critério também dos professores). Isto significa que os professores acertam mais na classificação que fazem das crianças que não têm dificuldades de aprendizagem do que na das crianças com dificuldades.

XII- 5.4. Análise classificatória de sujeitos pelo método hierárquico

Os sujeitos de cada um dos dois grupos (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem) foram submetidos a uma análise classificatória pelo método hierárquico tomando em consideração as 6 variáveis já referidas (Q. I. Verbal, Q. I. de Realização, resultado no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, resultados obtidos nos Inventários de M. Rutter, para Pais e para Professores, e resultado obtido no Inventário de Competências Escolares), já que parecem ser essas variáveis que caracterizam melhor os "clusters" de sujeitos obtidos com a análise classificatória pelo método das K

Médias. Verifica-se, a partir dos Quadros 36 e 37 no Anexo 5, a existência de três "clusters" no grupo 1 e a existência de dois "clusters" no grupo 2.

XII- 5.4.1. Caracterização dos "clusters" do grupo 1, com dificuldades de aprendizagem

Apresenta-se no Quadro 29, em valores não estandardizados, as médias e desvios padrão das variáveis dos sujeitos dos 3 "clusters" do grupo 1.

Quadro 29 - Médias e Desvios Padrão em valores não
estandardizados das variáveis dos sujeitos
dos três "clusters" (Anal. Classif. Met. Hierárq.)

Grupo 1
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	Cluster 1 N=12		Cluster 2 N=11		Cluster 3 N=17	
	M	D.P.	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I.Verbal	111.50	10.77	103.27	4.61	111.41	5.40
2 Q.I.Realização	118.42	3.97	111.09	4.87	113.18	5.28
3 Bender	33.67	7.90	17.90	6.20	28.70	5.37
4 Inv.Rutter Pai	21.42	8.04	16.18	4.17	11.52	4.01
5 Inv.Rutter Professor	16.83	7.29	14.81	6.92	14.76	7.22
6 Nota Total - ICE	83.83	12.33	64.36	14.61	62.64	11

"Cluster" 1 - 2 sujeitos do 1^o ano de Escolaridade e 10 sujeitos do 2^o ano de Escolaridade
"Cluster" 2 - 6 sujeitos do 1^o ano de Escolaridade e 5 sujeitos do 2^o ano de Escolaridade
"Cluster" 3 - 12 sujeitos do 1^o ano de Escolaridade e 5 sujeitos do 2^o ano de Escolaridade

No grupo 1 (grupo com dificuldades de aprendizagem) o estudo das médias (em valores não estandardizados) dos resultados obtidos por esses sujeitos dentro de cada um dos "clusters" (Quadro 29) mostra que o "cluster" 1, constituído por duas crianças a frequentarem o 1^o ano de escolaridade e dez crianças a frequentarem o 2^o ano de escolaridade, se caracteriza (ver Quadro 29) por uma média de valores de QI Verbal e de Realização que se situa no nível "normal brilhante"; por uma média de valores no Teste de

Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci que se situa na mediana dos 7 anos; por valores médios nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores, indicadores de desadaptação social no contexto familiar e escolar; e um valor médio no Inventário de Competências Escolares (ICE), um desvio padrão abaixo da média dos resultados obtidos por sujeitos do 2º ano de escolaridade.

O "cluster" 2 do grupo 1 é constituído por seis crianças a frequentarem o 1º ano de escolaridade e cinco crianças a frequentarem o 2º ano de escolaridade, e caracteriza-se (ver Quadro 29) por um valor médio no QI Verbal que se situa no nível "médio"; um valor médio no QI de Realização que se situa no nível "normal brilhante"; um resultado médio no Teste de Organização Grafo-Perceptiva que se situa abaixo da mediana dos 6 anos; resultados médios nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores que ainda traduzem desadaptação social no contexto familiar e escolar; e um resultado médio no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa na média dos resultados obtidos por sujeitos do 1º ano de escolaridade.

O "cluster" 3 do grupo 1 é constituído por doze crianças a frequentarem o 1º ano de escolaridade e cinco crianças do 2º ano de escolaridade. Este "cluster" caracteriza-se (ver Quadro 29) por

valores médios de QI Verbal e de Realização que se situam no nível "normal brilhante" sendo o valor médio do QI de Realização apenas ligeiramente mais baixo do que o obtido pelos sujeitos do "cluster" 1; um valor médio no Teste de Organização Grafo-Perceptiva que se situa ligeiramente abaixo da mediana dos 7 anos; um valor médio no Inventário de M. Rutter para Pais que não traduz desadaptação no contexto familiar mas um valor médio no Inventário de M. Rutter para Professores semelhante ao obtido pelos sujeitos do "cluster" 2 e que traduz desadaptação social no contexto escolar; e um valor mais baixo que o obtido pelos sujeitos do "cluster" 1 e 2 no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa apenas ligeiramente abaixo da média de resultados obtidos por sujeitos do 1º ano de escolaridade.

Calcularam-se os resultados médios obtidos pelos sujeitos de cada um dos três "clusters" do grupo 1 no índice de impulsividade do Matching Familiar Figures Test, tendo-se obtido um valor de .158 para o "cluster" 1, um valor .190 para o "cluster" 2 e um valor de .946 para o "cluster" 3. Qualquer um dos valores, sendo positivos, indicam a existência de comportamentos impulsivos em qualquer um dos três "clusters".

Calcularam-se também os resultados médios obtidos pelos

sujeitos no somatório das notas estandardizadas das provas escolares (leitura, escrita e cálculo). Verificou-se que o "cluster" 1 obteve um valor de -1.49, o "cluster" 2 de -3.25 e o "cluster" 3 de -1.89. No "cluster" 1 há 50% de sujeitos com notas negativas, no "cluster" 2, 100% e no "cluster" 3, 76%.

Verifica-se assim, que é o "cluster" que obtém resultados médios mais baixos (o "cluster" 2) nas provas incluídas na análise classificatória, aquele que também obtém uma média de resultados mais baixa nas perícias escolares e onde todos os sujeitos que o constituem evidenciam nítidas dificuldades de desempenho escolar.

A distribuição dos sujeitos do grupo 1 nos três "clusters" tendo em conta o ano de escolaridade que frequentam (variável não incluída na análise classificatória hierárquica empreendida), mostra que os "clusters" não são homogêneos ($\chi^2 = 8.307$ a gl=2 e a $p = .016$).

XII- 5.4.2. Caracterização dos "clusters" do grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem

Apresenta-se no Quadro 30 em valores não estandardizados as médias e desvios padrão das variáveis dos sujeitos dos dois

"clusters" do grupo 2.

Quadro 30 - Médias e Desvios Padrão em valores não
estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois
"clusters" (Anal. Classif. Met. Hierárq.)
Grupo 2
Ano lectivo de 1987/88

Variáveis	Cluster 1 N=22		Cluster 2 N=18	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I.Verbal	112.09	7.61	115.72	4.70
2 Q.I.Realização	116.36	5.95	119.33	6.12
3 Bender	29.50	7.25	39.28	5.92
4 Inv.Rutter Pais	11.45	6	9.17	5.06
5 Inv.Rutter Professor	8.27	4.57	7.39	4.32
6 Nota Total - ICE	82.90	9.66	106.78	5.38

"Cluster" 1 - 20 sujeitos do 1º ano de Escolaridade e 2 sujeitos do 2º ano de Escolaridade;
"Cluster" 2 - 15 sujeitos do 2º ano de Escolaridade

No grupo 2 (grupo sem dificuldades de aprendizagem) o "cluster" 1 é constituído por vinte crianças do 1º ano de escolaridade e duas crianças do 2º ano de escolaridade. Este "cluster" caracteriza-se (ver Quadro 30) por valores médios de QI Verbal e de Realização que se situam no nível "normal brilhante"; um valor médio no Teste de Organização Grafo-Perceptiva que se situa ligeiramente abaixo da mediana dos 7 anos; valores médios nos

Inventários de M. Rutter para Pais e Professores que não traduzem desadaptação social no contexto familiar ou escolar; e um valor médio no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa um desvio padrão abaixo da média dos resultados obtidos por sujeitos do 2º ano de escolaridade.

O "cluster" 2 do grupo 2 é constituído por dezoito crianças do 2º ano de escolaridade e caracteriza-se (ver Quadro 30) por valores médios nos QI Verbal e de Realização que se situam no nível "normal brilhante"; um valor médio no Teste de Organização Grafo-Perceptiva que se situa na mediana dos 8 anos; valores médios ainda mais baixos do que os obtidos pelo "cluster" 1 nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores e que não traduzem desadaptação social nos contextos familiar e escolar; e um valor médio no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa a um desvio padrão acima da média dos resultados obtidos por sujeitos do 2º ano de escolaridade.

Verificaram-se os resultados médios obtidos por cada um dos dois "clusters" do grupo 2 no índice de impulsividade do Matching Familiar Figures Test. Os sujeitos do "cluster" 1 obtiveram um índice positivo de .356 indicador de impulsividade (à semelhança dos dois "clusters" do grupo 1) e os sujeitos do "cluster" 2 um

índice negativo de -1.550 indicador da ausência de impulsividade.

Nos somatórios das provas escolares (leitura, escrita e cálculo) os sujeitos do "cluster" 1 obtiveram um resultado médio igual a 1.87 e os do "cluster" 2 de 1.80, havendo no "cluster" 1, 100% de notas positivas e no "cluster" 2, 89%.

A distribuição dos sujeitos do grupo 2 nos dois "clusters", tendo em conta o ano de escolaridade que frequentam (variável que, à semelhança das outras análises classificatórias empreendidas, não foi tida em conta), evidencia que os "clusters" não são homogêneos ($\chi^2=29.19$ com $g=1$ e a $p=0.001$).

XII- 6. Síntese dos resultados obtidos na análise algorítmica realizada com os dados de 87/88

Organizaram-se duas amostras de sujeitos a frequentarem os dois primeiros anos do 1º ciclo do Ensino obrigatório (grupo 1 - com dificuldades de aprendizagem e grupo 2 - sem dificuldades, segundo o critério dos professores) em que foram rigorosamente controladas as variáveis pertinentes (sexo, ano de escolaridade e repetência dos sujeitos e ainda nível de escolaridade dos pais). Foi estabelecida a homogeneidade dos grupos relativamente a diversos

aspectos: idade dos sujeitos, ocorrência de acontecimentos de vida importantes, frequência de jardim infantil, número de irmãos, situação na fratria, ser dextro, mudança de professor, mudança de escola, acompanhamento psicológico, ter os pais divorciados, viver com os pais, idade dos pais, nível de escolaridade e grupo profissional da mãe.

Os dois grupos de sujeitos distinguiram-se no seu desempenho em provas de carácter escolar (leitura, escrita e cálculo) independentes da avaliação dos professores, o que confirma e justifica o critério destes no que respeita à presença de dificuldades de aprendizagem (evidenciando também o conhecimento que os próprios professores têm das aquisições escolares realizadas pelos seus alunos). De facto, a descrição das competências escolares dos alunos realizada com a colaboração dos professores (sistemizada em afirmações/itens no Inventário de Competências Escolares) confirma que os dois grupos se diferenciam por este critério.

Os grupos (com e sem dificuldades) distinguem-se igualmente ao nível do desenvolvimento intelectual (Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças), o que pode estar associado a um menor desenvolvimento cognitivo dos sujeitos do grupo com dificuldades de

aprendizagem, que apresenta resultados mais baixos do que o outro grupo (não se poderia afirmar que são os conhecimentos escolares os estritamente responsáveis pela diferença de notas na escala em questão). Distinguem-se ainda nas aquisições da grafo-motricidade - mais fracas no grupo com dificuldades - (Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci); na "impulsividade" manifestada na resolução de problemas que requerem análise perceptiva - presente nos sujeitos com dificuldades - (Matching Familiar Figures Test 20); e no comportamento avaliado pelos pais e professores (Inventários de M. Rutter para Pais e Professores). De facto, nos contextos familiar e escolar e segundo a descrição de pais e professores, os sujeitos com dificuldades de aprendizagem (grupo 1) exibem comportamentos que demonstram maior neuroticidade, agressividade e hiperactividade, havendo tendência para que os comportamentos desadaptados sejam apontados como mais neuróticos do que agressivos, quer do ponto de vista dos pais quer dos professores.

Curiosamente os dois grupos não se distinguem nas variáveis associadas ao funcionamento da personalidade (segundo o sistema de análise elaborado por Boulanger-Balleyguier para o Teste de Apercepção para Crianças - Forma Animal). O CAT-A propõe um conjunto de dez estímulos/cartões que representam situações

conflituosas susceptíveis de encontrar algum eco na problemática interna com que a criança se debate no momento de desenvolvimento em que é avaliada. A comparação entre os dois grupos fez-se para os resultados obtidos no conjunto dos dez estímulos/cartões. Resta a hipótese, a explorar num outro estudo, que os grupos se diferenciariam se as variáveis associadas a cada estímulo/cartão fossem tratadas cartão a cartão. A hipotética diferenciação inter-grupo dependeria então de uma problemática específica associada aos estímulos, problemática que se diluiria quando as variáveis do conjunto dos estímulos/cartões são trabalhadas simultaneamente. Pode também supor-se que o grupo avaliado de crianças com dificuldades de aprendizagem não apresenta ainda uma problemática suficientemente pesada para que se distinga de uma forma significativa do grupo de crianças sem dificuldades de aprendizagem, pelo menos com o uso do sistema proposto por Boulanger-Balleyguier (1973). O mesmo se pode argumentar quando se verifica a homogeneidade dos dois grupos relativamente à variável associada à WISC dos sinais de Kissel de "Estado Generalizado de Perturbação Emocional".

Relativamente às diferenças entre os grupos, com e sem dificuldades de aprendizagem, encontradas ao nível do comportamento avaliado por pais e professores (Inventários de M. Rutter para Pais

e para Professores) pode referir-se que os Inventários usados e a prova projectiva Teste de Apercepção para Crianças - Forma Animal, avaliam a personalidade sob perspectivas diferentes. Os Inventários remetem para aspectos objectivos associados à expressão de comportamentos avaliados por um observador indirectamente implicado no contexto que avalia; e o CAT remete para a projecção do próprio sujeito perante situações/estímulo que representam conflitos básicos na organização da personalidade, segundo a perspectiva dinâmica/psicanalítica.

Os dois grupos também não parecem distinguir-se na capacidade de concentração ou, mais correctamente, na complexidade de funções implicadas no desempenho da Prova de Duas Barragens de Zazzo. No entanto eles distinguem-se na dimensão reflexão (resultados obtidos no Matching Familiar Figures Test). Parece ser a reflexão o que está em causa no Matching Familiar Figures Test, esperando-se que um sujeito que dispenda mais tempo a analisar o percepto cometa um número menor de erros. Contudo, há autores que referem a existência de sujeitos que, apesar de darem respostas rápidas, cometem poucos erros, e ainda daqueles sujeitos que, apesar de demorarem bastante tempo a dar as respostas, cometem bastantes erros. A correlação negativa mas não significativa (entre tempo de latência de resposta e número de erros), associada à

amostra de sujeitos com dificuldades poderá ir no sentido deste grupo incluir sujeitos deste último tipo. O número de erros cometido dependeria então de erros perceptivos, como já foi sugerido no texto, ou também se associaria a um problema de atenção? Mais um hipótese susceptível de vir a ser trabalhada.

O estudo de indicadores para os perfis dos sujeitos com e sem dificuldades de aprendizagem (ver as duas análises classificatórias, Gráficos 1 e 2) sugere dois perfis, um associado ao grupo com dificuldades de aprendizagem (grupo 1), no "cluster" 1; e outro associado ao grupo sem dificuldades (grupo 2), no "cluster" 2:

"Cluster" 1 - Resultados mais baixos no desempenho de tarefas que requerem conceptualização verbal, riqueza de vocabulário, conhecimentos de ordem cultural e escolar (Q.I. Verbal) e nas tarefas que apelam para o uso de capacidades de análise perceptiva, estruturação espacial, organização temporal, compreensão do real, destreza visuo-motora (Q.I. de Realização), organização da grafo-motricidade (Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci), nas competências escolares descritas com colaboração dos professores (Inventário de Competências Escolares) e na adaptação social avaliada por pais e professores (Inventários de M. Rutter para Pais e Professores). Note-se que esta última dimensão

distingue os sujeitos no primeiro estudo empreendido, mas não no segundo quando se tem em conta o indicador impulsividade (tempos de latência e número de erros no Matching Familiar Figures Test 20) que caracteriza também este "cluster".

"Cluster" 2 - Resultados mais altos e mais favoráveis em todos os aspectos mencionados no "cluster" 1.

No estudo comparativo dos perfis verifica-se ainda que o somatório das provas escolares, acima ou abaixo da média, se associa paralelamente com resultados, mais ou menos favoráveis, no desempenho em testes de nível mental, instrumental, nos inventários de comportamento (dimensão - adaptação social), no contexto familiar e escolar e nas competências escolares. Na realidade, pode afirmar-se que este conjunto de aspectos mostra alguma possibilidade preditiva em relação ao desempenho escolar das crianças, sobretudo quando o desempenho é o adequado.

O estudo de perfis dentro de cada um dos dois grupos (com dificuldades e sem dificuldades) revela a existência de três "clusters" no grupo com dificuldades e de dois "clusters" no grupo sem dificuldades. Se se compararem os resultados obtidos pelos sujeitos dos três "clusters" do grupo com dificuldades com os obtidos pelos sujeitos dos dois "clusters" do grupo sem

dificuldades verifica-se que as grandes diferenças de resultados médios (em todas as variáveis consideradas) se situam entre o "cluster" 2 do grupo com dificuldades e qualquer um dos dois "clusters" do grupo sem dificuldades (resultados sempre favoráveis aos sujeitos dos "clusters" do grupo sem dificuldades).

Os "clusters" 1 e 3 do grupo com dificuldades têm em comum com os "clusters" do grupo sem dificuldades as pontuações médias nos Q.I. Verbal e de Realização (situam-se ao nível "normal brilhante"). O "cluster" 1 do grupo com dificuldades tem em comum com o "cluster" 1 do grupo sem dificuldades a pontuação média obtida nas competências escolares descritas com colaboração dos professores (Inventário de Competências Escolares) e uma pontuação média não muito diferente da obtida pelo "cluster" 1 do grupo sem dificuldades, na organização grafo-perceptiva (Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci). As grandes diferenças entre os "clusters" do grupo com dificuldades e do grupo sem dificuldades residem nas pontuações médias obtidas nos Inventários de Comportamentos de M. Rutter para Pais e Professores em que para todos os "clusters" do grupo com dificuldades (com excepção do "cluster" 3 e apenas no Inventário de M. Rutter para Pais) os resultados obtidos são indicadores da existência de comportamentos socialmente desadaptados no contexto familiar e

escolar, enquanto os resultados obtidos pelos sujeitos dos dois "clusters" do grupo sem dificuldades não revelam a ocorrência de comportamentos desadaptados em qualquer dos dois contextos.

Relativamente à pesquisa, posteriormente realizada, do índice médio de impulsividade dos sujeitos de cada um dos "clusters" de cada um dos dois grupos, verificou-se que os três "clusters" do grupo com dificuldades têm em comum a existência de índices positivos indicadores de impulsividade, característica que partilham com os sujeitos do "cluster" 1 do grupo sem dificuldades. Sendo o "cluster" 1 do grupo sem dificuldades, à semelhança do "cluster" 3 do grupo com dificuldades, constituído maioritariamente por sujeitos do 1º ano de escolaridade e por isso de idade inferior, pode hipotetizar-se que a impulsividade encontrada nesses dois "clusters" estará associada com esse facto. No que diz respeito ao desempenho nas provas de carácter escolar, verifica-se que os somatórios médios são todos negativos (abaixo da média) nos "clusters" do grupo com dificuldades e todos positivos (acima da média) nos "clusters" do grupo sem dificuldades, muito embora 50% dos sujeitos do "cluster" 1 do grupo com dificuldades de aprendizagem tenham obtido notas positivas. É também esse "cluster" o que obtém, na generalidade, valores mais favoráveis nas variáveis associadas à eficiência cognitiva e à avaliação das competências

escolares (Q.I. Verbal e de Realização e resultados do Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci e Inventário de Competências Escolares) aproximando-se assim das características dos sujeitos do grupo sem dificuldades. Mais uma vez, verifica-se que a classificação das crianças como apresentando ou não dificuldades de aprendizagem, com base no desempenho em provas escolares, é mais correcta nas crianças que os professores não apontaram como tendo dificuldades de aprendizagem do que o é nas que tiveram queixa desse tipo de dificuldade, muito embora se possa dizer que, na generalidade, quando existe um pedido de avaliação realizado por professores, por dificuldades de aprendizagem, este se justifica. Também se verificou que o resultado mais baixo no somatório das provas escolares foi obtido no "cluster" 2 do grupo com dificuldades de aprendizagem que é também aquele em que todos os sujeitos apresentam valores negativos nesse somatório e que é o que apresenta o valor mais baixo de Q.I. Verbal. Tal facto remete para a importância do desenvolvimento dos aspectos verbais no desempenho das provas escolares.

CAPÍTULO XIII

RESULTADOS OBTIDOS NO 2º ANO DE RECOLHA DE DADOS (1988/89)

XIII - RESULTADOS OBTIDOS NO 2º ANO DE RECOLHA DE DADOS (1988/89)

Com os dados obtidos no ano de 1988/89 realizou-se um tratamento estatístico semelhante ao efectuado no ano anterior, tal como já foi referido.

XIII- 1. Correlações entre as variáveis associadas ao Matching Familiar Figures Test 20

À semelhança do realizado com os dados recolhidos em 1987/88, efectuou-se o estudo das correlações entre o número de erros e o tempo médio de latência, variáveis consideradas no Matching Familiar Figures Test 20. Este estudo foi efectuado quer para a amostra total (N=80), quer para cada um dos dois grupos considerados (grupo 1 de N=40, grupo com dificuldades de aprendizagem indicadas pelos seus professores no ano lectivo de 1987/88; grupo 2 de N=40, grupo sem dificuldades de aprendizagem no ano lectivo de 1987/88).

As correlações de Pearson encontradas foram de $r=-.55$, significativa a $p=.0001$ para a amostra total (Tempo médio de latência: $M=16.24$ D. P. $=9.63$; Número total de erros: $M=23.69$

D.P. =10.58); de $r=-.59$, significativa a $p=.0001$ para o grupo 1; e de $r=-.45$, significativa a $p=.004$ para o grupo 2. Todos os resultados corroboram os encontrados por Cairns e Canmock (1978), embora os valores encontrados sejam mais baixos do que aqueles que os autores obtiveram. Diferentemente dos resultados encontrados no ano anterior, nota-se que o grupo 1 melhora ligeiramente o seu desempenho na prova (comete menos erros) ao dispendir um pouco mais de tempo a olhar o percepto. O grupo 2, praticamente mantém o mesmo tempo de latência que no ano anterior, embora cometa menos erros (ver estatística descritiva destas variáveis, por grupo, no Quadro 36, variáveis 5 e 6).

XIII- 2. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta as perícias escolares

Os resultados obtidos nas Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo foram sujeitos por ano de escolaridade (2º e 3º ano de escolaridade) a uma análise discriminante. Apresenta-se a estatística descritiva das variáveis em questão nos Quadros 31 e 32.

Quadro 31 - Estatística Descritiva de variáveis associadas a
perícias escolares, 2º ano de escolaridade
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Prova Leitura	45.68	5.83	60.75	1.29
1 Prova Leitura/Tempo	87.32 $N_1=22$	47.95	49.94 $N_2=16$	19.94
2 Prova Escrita	5.92	4.46	12.15	3.01
3 Prova Cálculo	15.15	4.32	18.45	3.64
4 Grupo D - Leitura (ICB)	15.32	.95	16.81	1.33
5 Grupo P - Escrita (ICB)	8.77	2.08	10.90	2.21
6 Grupo I - Aritmética (ICB)	15.84	4.24	20.30	3.64
7 Nota Total - ICB	91.14	10.78	105.13	9.63

$N_1=26$ $N_2=20$

Quadro 32 - Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares, 3^o ano de escolaridade
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Prova Leitura	66.36	18.77	74.25	1.13
1 Prova Leitura/Tempo	90.73 $N_1=11$	65.94	47.50 $N_2=20$	13.83
2 Prova Escrita	30.77	8.40	37.70	1.82
3 Prova Cálculo	21	4.57	25.30	2.47
4 Grupo D - Leitura (ICB)	14.36	4.57	19	1.38
5 Grupo F - Escrita (ICB)	9.38	2.92	12.10	1.55
6 Grupo I - Aritmética (ICB)	20.54	1.95	24.75	1.18
7 Nota Total - ICB	98.38	9.03	117.90	4.08

$N_1=13$ $N_2=20$

Com a análise estatística dos resultados obtidos pelos sujeitos do 2^o ano de escolaridade obteve-se um valor de Wilks Lambda de .6113306 correspondendo a um $F=8.900865$ (3,36 graus de liberdade), significativo a $p=.00011$. Os resultados obtidos nas Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo discriminam correctamente 73% dos sujeitos do grupo 1 e 85% dos sujeitos do grupo 2 (ver Anexo 6, Quadros 38, 39 e 40 para o Wilks Lambda, para as funções de classificação e para a matriz de classificação). A variável que verdadeiramente conta para esta discriminação dos dois grupos é a Prova Escolar da Escrita (Wilks Lambda=.78, ver Anexo 6,

Quadro 38, variável 2, ESCR2).

No 3º ano de escolaridade o valor de Wilks Lambda encontrado foi de .5725566 que corresponde a um valor de $F=7.216673$ (3,29 graus de liberdade) significativo a $p=.00092$. As notas obtidas pelas crianças do 3º ano de escolaridade nas Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo discriminam correctamente 69% dos sujeitos do grupo 1 e 100% dos sujeitos do grupo 2 (apresentam-se no Anexo 6, no Quadro 41 o Wilks Lambda, no Quadro 42 as constantes das funções de classificação e no Quadro 43 a matriz de classificação). A variável que melhor discrimina os dois grupos é, tal como para o 2º ano de escolaridade, a Prova Escolar da Escrita (Wilks Lambda=.80, ver Anexo 6, Quadro 41, variável 2, ESCR2). Note-se que já no ano anterior (87/88) era a Prova Escolar da Escrita que melhor discriminava os sujeitos dos dois grupos, quer no 1º, quer no 2º ano de escolaridade. Pode associar-se o facto a características inerentes às Provas Escolares de Escrita ou à circunstância de as dificuldades das crianças avaliadas residirem fundamentalmente no campo da escrita (erros ortográficos).

A análise discriminante efectuada com os resultados de provas de competência escolar não dependentes da avaliação do professor permite concluir, quer para os sujeitos do 2º ano de

escolaridade, quer para os sujeitos do 3^o ano, que essas provas discriminam validamente aqueles sujeitos que no ano lectivo de 1987/88 (ano anterior) tinham sido indicados pelos seus professores como manifestando dificuldades de aprendizagem (ver Anexo 6, Quadro 40 para o 2^o ano de escolaridade e Quadro 43 para o 3^o ano de escolaridade). Note-se que, tendo em conta a percentagem dos sujeitos do grupo 2, bem classificados, verifica-se que as referidas provas escolares discriminam ainda melhor (em 1988/89) os sujeitos que no ano lectivo de 1987/88 (ano anterior) tinham sido indicados como não tendo dificuldades de aprendizagem.

A variável "tempo dispendido na leitura" não foi incluída na análise discriminante efectuada por ano de escolaridade, porque havia alguns sujeitos do grupo 1 e do grupo 2 para os quais o valor dessa variável não tinha sido recolhido. Como a referida variável, para além de apresentar valores de N diferentes nos dois grupos apresentava uma diferença significativa de variância, quer na amostra do 2^o ano de escolaridade quer na do 3^o ano, aplicou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney para estudar as diferenças entre os dois grupos em cada um dos dois anos de escolaridade considerados. Assim, obteve-se um valor de $U=69.50$ correspondente a um valor de $Z=-3.15$ significativo a $p=.001641$ para o 2^o ano de escolaridade ($N_1=11$ e $N_2=13$) e um valor de $U=67.50$ correspondente a

um valor de $Z=-1.75466$, não significativo, para o 3º ano de escolaridade. Tais resultados mostram que o tempo dispendido na leitura pelas crianças mais avançadas na escolaridade primária já não distingue o grupo com dificuldades de aprendizagem do grupo sem dificuldades, muito embora o número de palavras lidas correctamente ainda as distinga.

As notas das três provas de carácter escolar (leitura, escrita e cálculo) obtidas pelos sujeitos dos dois anos de escolaridade foram estandardizadas (convertidas em notas z com média igual a 0 e desvio padrão igual a 1), à semelhança do realizado com os mesmos dados colhidos em 87/88. As Figuras 3 e 4 representam o somatório das três notas, por ano de escolaridade.

Figura 3. - Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar - 2º ano de escolaridade
Ano lectivo de 1988/89

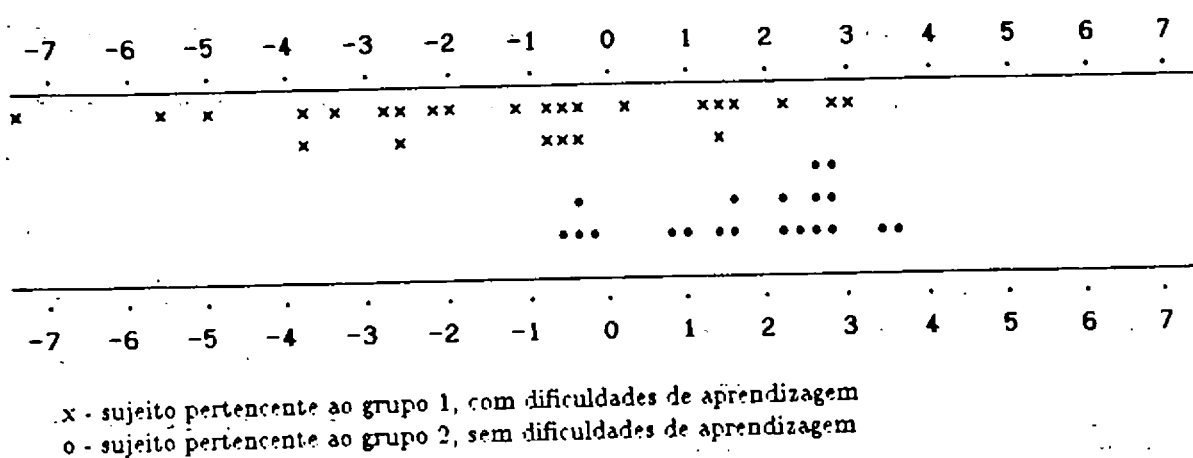
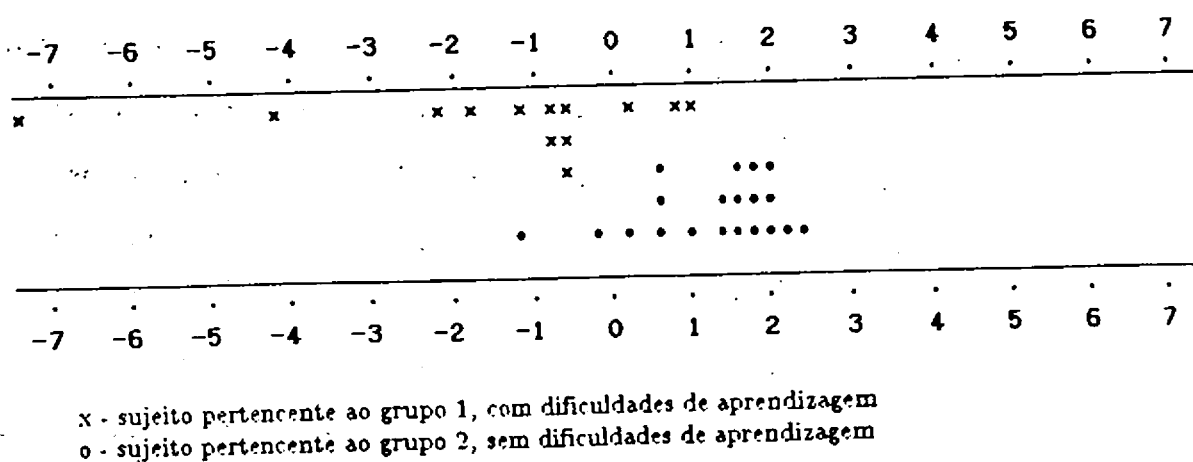


Figura 4 - Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar - 3º ano de escolaridade
Ano lectivo de 1988/89



A observação da Figura 3 (referente ao 2º ano de escolaridade) mostra que dos 26 sujeitos do grupo 1, com dificuldades, sete apresentam somatórios acima da média, sete situam-se dentro dos limites da média e doze apresentam valores abaixo da média; e que dos 20 sujeitos do grupo 2, sem dificuldade, cinco apresentam valores dentro da média, e quinze, valores acima da média. Na Figura 4 (referente ao 3º ano de escolaridade) verifica-se que, dos 13 sujeitos do grupo 1, sete apresentam somatórios dentro da média, um acima da média e cinco abaixo da média; e dos 20 sujeitos do grupo 2, um sujeito apresenta um valor abaixo da média, cinco dentro da média e catorze acima da média. Na generalidade, no conjunto destes resultados e relativamente aos obtidos no ano anterior, pode verificar-se o efeito estatístico da ocorrência de uma certa regressão em relação à média.

Os resultados obtidos pelos sujeitos dos dois grupos nas Provas Escolares de Leitura, Escrita, Cálculo e o resultado total do Inventário de Competências Escolares (ICE) foram submetidos por nível de escolaridade a uma análise multivariada da variância. Encontrou-se, para o 2º ano de escolaridade, um valor de Pillai-Bartlett Trace igual a .417535 significativo a $p=.000147$; para o 3º ano de escolaridade, um valor de .79441 significativo a $p=.000001$. Apresentam-se no Anexo 6, nos Quadros 44 e 45 os

resultados dos testes univariados aplicados às amostras dos dois grupos, 2º e 3º ano de escolaridade, respectivamente.

Verifica-se, à semelhança com o tratamento de dados realizado no 1º ano de recolha de dados, que as médias obtidas pelo grupo 1 são sempre inferiores às obtidas pelo grupo 2 (ver Quadro 31). Tendo em conta os resultados dos testes univariados aplicados às variáveis do 2º e 3º ano de escolaridade (Anexo 6, Quadros 44 e 45) verifica-se que todas as variáveis consideradas distinguem significativamente os dois grupos com a excepção da Prova Escolar de Leitura no 3º ano de escolaridade (Anexo 6, Quadro 45, variável 1, LE112).

Relativamente aos resultados obtidos através da mesma análise estatística realizada em 87/88 com sujeitos a frequentarem o 2º ano de escolaridade, verifica-se que as mesmas variáveis distinguem menos bem os dois grupos desse ano de escolaridade em 88/89 do que em 87/88. Tal facto pode ser associado: a) a características da própria amostra do 2º ano de escolaridade. b) a características da amostra do grupo 1 do 2º ano de escolaridade (inclui crianças que estão a repetir a fase e que podem ter, em consequência, conhecimentos escolares semelhantes, aos das crianças sem dificuldades). c) a que as dificuldades dos sujeitos que

frequentavam o 1º ano em 87-88, se associavam essencialmente com imaturidade, em parte superada um ano mais tarde. d) a que, tendo sido referidas as dificuldades de aprendizagem, um ano mais cedo, tivesse havido, em função da ocorrência da avaliação psicológica, uma intervenção da parte do professor, também mais precoce, e que tivesse produzido efeitos no desempenho de tarefas escolares.

Os resultados obtidos pelo grupo 1 e pelo grupo 2 nos dez grupos de aquisições considerados no Inventário de Competências Escolares (ICE) foram submetidos a uma análise multivariada da variância tomando como covariante o nível de escolaridade que os sujeitos frequentam. Este cuidado deveu-se ao facto de se saber que o Inventário de Competências Escolares é sensível ao nível de escolaridade dos sujeitos, e dos dois grupos (1 e 2) terem deixado de estar emparelhados por ano de escolaridade visto terem ocorrido algumas reprovações em sujeitos do grupo 1, no ano lectivo anterior. Apresenta-se no Quadro 33, por grupo, a estatística descritiva das variáveis do Inventário tidas em conta (variáveis 2 a 11).

Quadro 33 - Estatística Descritiva das variáveis do Inventário de Competências Escolares (ICE)
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Nota Total - ICE	91.88	13.16	111.53	9.42
2 Grupo A - Requisitos (ICE)	18.18	1	18.30	1.82
3 Grupo B - Psicomotricidade (ICE)	6.65	1.35	8.40	1.28
4 Grupo C - Linguagem (ICE)	7.80	1.65	9.28	1.84
5 Grupo D - Leitura (ICE)	14.70	3.00	18.10	1.69
6 Grupo E - Memória (ICE)	2.15	1.17	3.35	1.06
7 Grupo F - Escrita (ICE)	8.83	2.56	11.50	2.00
8 Grupo G - Compreensão (ICE)	2.18	1.16	2.85	.52
9 Grupo H - Lógica (ICE)	9.18	1.72	9.98	.16
10 Grupo I - Aritmética (ICE)	17.20	4.41	22.53	3.49
11 Grupo J - Tempo (ICE)	4.78	1.85	6.93	1.10

$N_1=40$ $N_2=40$

O valor de Pillai-Bartlett Trace encontrado foi de .545865 significativo a $p=0.000001$ (apresentam-se no Anexo 6, no Quadro 46 os resultados obtidos com os testes univariados nos dez grupos de aquisições: A, B, C, D, E, F, G, H, I, e J, variáveis 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10).

A análise multivariada da variância realizada com os dez grupos de aquisições do Inventário de Competências Escolares (ICE)

mostra que esses resultados, à semelhança dos obtidos no 1º ano de recolha de dados, discriminam validamente os dois grupos. Também se verifica (ver Anexo 6, Quadro 46, variável 1), no entanto, que o grupo de aquisições A - "alguns quesitos da aprendizagem escolar", não discrimina os dois grupos, o que se poderia esperar na medida em que grande parte dos itens que constituem este grupo são supostos estar adquiridos no 2º ano de escolaridade e neste segundo ano de recolha de dados apenas um sujeito se encontra a frequentar o 1º ano de escolaridade.

XIII- 3. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta variáveis associadas ao funcionamento cognitivo

Os resultados obtidos pelos sujeitos dos dois grupos nos 10 subtestes da WISC (o subteste da Memória de Dígitos foi excluído por ter havido, nos dois grupos, sujeitos a quem não foi aplicado) foram submetidos em conjunto a uma análise discriminante. Apresenta-se no Quadro 34 a estatística descritiva das variáveis consideradas (variáveis 4 a 8 e 10 a 14).

Quadro 34 - Estatística Descritiva das variáveis da W. I. S. C.
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I. Verbal	108.28	8.66	117.73	7.87
2 Q.I. Realização	117.68	5.40	123.30	7.30
3 Q.I. Esc. Completa	113.98	6.37	121.73	6.92
4 Informação	11.08	2.21	12.20	1.50
5 Compreensão	11.45	2.01	12.10	2.20
6 Aritmética	9.93	2.72	12.20	1.93
7 Semelhanças	12.28	1.79	13.60	1.87
8 Vocabulário	11.83	2.14	13.20	2.29
9 Memória Dígitos	10.46 $N_1=39$	2.34	12.13	2.25 $N_2=38$
10 Compl. Grav.	11.60	1.62	11.58	1.49
11 Disp. Grav.	14.38	2.01	15	2.32
12 Cubos	12.13	2.18	13.45	2.42
13 Comp. Obj.	13.23	2.04	13.88	2.28
14 Código	12.57	2.35	14.13	2.62

$N_1=40$ $N_2=40$

Obteve-se um valor de Wilks Lambda igual a .675817 correspondente a um valor de $F=3.309855$ (para 10,69 graus de liberdade), significativo a $p=.00148$. Apresenta-se no Anexo 6, no Quadro 47 e no 48 os valores de Wilks Lambda e as funções de classificação. Os subtestes da WISC permitem classificar correctamente 73% dos sujeitos do grupo 1 e dos sujeitos do grupo 2 (Anexo 6, Quadro 49 para ver a matriz da classificação).

Comparativamente com os resultados obtidos no ano anterior verifica-se que os dados da WISC recolhidos no ano lectivo de 88/89 discriminam um pouco melhor os sujeitos com dificuldades dos sujeitos sem dificuldades (63% em 87/88, contra 73% em 88/89), sendo o subteste da Aritmética (variável 3), à semelhança do ano anterior, o que melhor discrimina os dois grupos. A melhor discriminação poderá talvez ser associada à relevância do insucesso escolar no grupo 1, mostrando a tendência que as dificuldades escolares têm para interferir no desenvolvimento intelectual avaliado com provas psicométricas.

Verificou-se a ocorrência dos sinais de Kissel de "Estado Generalizado de Perturbação Emocional" (citado por Ferreira Marques, 1969) em 10 sujeitos do grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e em 5 sujeitos do grupo 2 (sem dificuldades). As respectivas percentagens - 25% e 13% - permitem concluir a homogeneidade dos grupos. Relativamente às percentagens de ocorrência do ano anterior (15% e 2%, respectivamente) verifica-se um aumento semelhante nos dois grupos.

Os índices fornecidos pelo Teste de Duas Barragens de Zazzo foram submetidos a uma análise discriminante tendo-se verificado, diferentemente do ano anterior, que constituem bons discriminadores

dos dois grupos (Wilks Lambda=.797740 correspondente a um valor de $F=3.083641$ para 6,73 graus de liberdade, significativo a $p=.009523$). A análise da matriz de classificação mostra que as variáveis do teste de Zazzo discriminam validamente 70% dos sujeitos do grupo 1 e 65% dos sujeitos do grupo 2. Os testes univariados mostram que as variáveis que constituem verdadeiros discriminadores são o Índice de Velocidade e o Índice de Realização da 1ª folha do referido teste (variáveis 1 e 5). (ver Anexo 6, Quadros 50, 51 e 52 para os Wilks Lambda, constantes e matriz). Tais resultados poderão mostrar que as crianças do grupo com dificuldades de aprendizagem, na folha da prova de exigência de desempenho menos complexo, não evoluíram, num ano, tanto quanto as crianças sem dificuldades evoluíram já que estas obtiveram resultados significativamente melhores.

Por seu turno, os dois Quocientes de Velocidade e de Realização do Teste de Duas Barragens de Zazzo foram sujeitos ao teste de t de Student para grupos independentes (teste bilateral), não se tendo verificado diferenças significativas entre os dois grupos, à semelhança do encontrado no ano anterior. A estatística descritiva das variáveis da prova de Zazzo apresenta-se no Quadro 35.

Quadro 35 - Estatística Descritiva das variáveis do Teste de...
Duas Barragens de Zazzo
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Ind.Velocidade 1	101.17	28.01	109.16	24.35
2 Ind.Velocidade 2	50.67	13.98	53.10	11.61
3 Ind. Inexactidão 1	.05	.06	.07	.06
4 Ind. Inexactidão 2	.26	.23	.19	.14
5 Ind. Realização 1	121.32	33.87	127.83	30.25
6 Ind. Realização 2	96.65	24.94	108.93	31.56
7 Quociente Velocidade	1.04	.29	1	.22
8 Quociente Realização	.83	.23	.87	.22

$N_1=40$ $N_2=40$

XIII- 4. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta um conjunto de variáveis associadas a diversos aspectos do desempenho, do comportamento e da personalidade

Os valores das variáveis Q.I. Verbal e de Realização da WISC, nota obtida no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, notas obtidas no Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough (Figura de Homem e de Mulher), notas do Matching Familiar Figures Test 20 (número de erros e tempos de latência),

notas dos dois Inventários de M. Rutter (Pais e Professores) e nota obtida no Inventário de Competências Escolares (ICE) foram submetidos a uma análise multivariada da variância tomando como variável covariante o ano de escolaridade que as crianças frequentavam (este cuidado deveu-se ao facto da variável nota total do Inventário de Competências Escolares ser sensível ao ano de escolaridade que os sujeitos frequentam e os grupos já não estarem emparelhados por ano de escolaridade). Apresenta-se no Quadro 36 a estatística descritiva de algumas das variáveis em questão (variáveis 1, 2, 3, 5, 6, 9 e 13), no Quadro 34 de mais duas variáveis (variáveis 1 e 2) e no Quadro 33 da outra variável (variável 1). Nesses quadros pode constatar-se que as médias das variáveis obtidas pelos sujeitos do grupo 1, com dificuldades, são sempre mais baixas do que as obtidas pelo grupo 2, sem dificuldades.

Quadro 36 - Estatística Descritiva de variáveis associadas a diversos aspectos do desempenho e do comportamento
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Bender-Santucci	33.10	9.11	39	9.40
2 Fig Homem Harris/Good.	47.38	29.84	58.78	25.05
3 Fig Mulher Harris/Good.	39.95	29.88	56.38	25.23
4 Fig Próprio Harris/Good.	44.18	27.76	60.23	27.02
5 Match.Famil.Fig. Erros	28.83	10.45	18.55	7.69
6 Match.Famil.Fig. Tempo	14.06	9.37	18.41	9.50
7 Índ.ImpulsivMatchFamFigTest	.72	1.75	.72	1.46
8 Prova de Cálculo	17	5.17	21.88	4.63
9 Inv.Rutter Pais	15.50	6.42	9.58	4.65
10 Índ.Pert.Bmoc.Inv.Rut.Pais	2	1.89	.8	1.44
11 Índ.Agrs.Inv.Rut.Pais	2.13	2.27	.78	1.46
12 Índ.HiperActv.Inv.Rut.Pais	4.03	1.82	2.51	1.77
13 Inv.Rutter Professores	11.98	6.68	7.42	6.20
14 Índ.Neurot.Inv.Rut.Prof.	2.18	2.01	.90	1.53
15 Índ.Agrs.Inv.Rut.Prof.	1.83	2.59	1.10	2.12
16 Índ.HiperActv.Inv.Rut.Prof.	2.85	1.49	1.80	1.45
17 Índ.Neurot.Inv.Rut.Prof.New.	4.80	2.81	2.98	2.37
18 Índ.Agrs.Inv.Rut.Prof.New.	4	2.60	2.58	2.43

$N_1=40$ $N_2=40$

O valor de Pillai-Bartlett Trace obtido foi de .518581, significativo a $p=.0000001$. Apresenta-se no Anexo 6, no Quadro 53 os resultados dos testes univariados. Esses resultados mostram que todas as variáveis consideradas, à excepção dos tempos de latência

do Matching Familiar Figures Test (Anexo 6, Quadro 53, variável 6, MFT2), discriminam os dois grupos. Tal resultado evidencia que, apesar de não haver uma diferença sensível no tempo de latência de resposta entre os dois grupos, o número de erros cometido pelo grupo 1, com dificuldades, continua a ser maior do que o cometido pelo grupo 2, realçando um desempenho perceptivo menos correcto nos sujeitos do grupo 1.

Apresenta-se no Quadro 37 os resultados do t de Student (teste bilateral) aplicado às variáveis pertinentes:

Quadro 37 - Diferenças entre os dois grupos
Estudo realizado com o t de Student
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	t	Probabilidade
1 Q.I. Escala Completa W.I.S.C.	-5.14	.0001**
2 Memória Dígitos W.I.S.C.	-3.15	.002**
3 Índ. Pert. Emoc. Inv. Rut. Pais	3.19	.002**
4 Índ. Agre. Inv. Rut. Pais	3.17	.002**
5 Índ. HiperActiv. Inv. Rut. Pais	3.62	.001**
6 Índ. Neurol. Inv. Rut. Professores	3.15	.002**
7 Índ. Agre. Inv. Rut. Professores	1.35	n.s.
8 Índ. HiperActiv. Inv. Rut. Professores	3.15	.002**
9 Índ. Neurol. Inv. Rut. Prof. New.	3.10	.003**
10 Índ. Agre. Inv. Rut. Prof. New.	2.50	.01*
11 Índ. ImpulsivMatchFamlFigTest	3.93	.0001**

** Altamente significativo * Significativo

$N_1=40$ $N_2=40$, para a variável 2, Memória de Dígitos da WISC, o $N_1=39$ e o $N_2=38$

O Q. I. de Escala Completa da WISC e o subteste da Memória de Dígitos da mesma Escala distinguem significativamente os dois grupos (variáveis 1 e 2). Os 3 índices fornecidos pelo Inventário de M. Rutter para Pais, índice de perturbação emocional, índice de comportamento anti-social e índice de hiperactividade (variáveis 3, 4 e 5) também diferenciam significativamente os dois grupos, à semelhança dos dados do ano anterior. Diferentemente do encontrado

no ano de 87/88, o índice de agressividade do Inventário de M. Rutter para Professores, índice calculado a partir da perspectiva do autor, variável 7, não distingue os dois grupos, enquanto o mesmo índice, calculado na perspectiva do grupo de trabalho de Newcastle, variável 9, distingue os dois grupos. Todos os outros índices obtidos com o referido Inventário (variáveis 6, 8 e 10) distinguem significativamente os dois grupos.

Tais resultados permitem concluir que, neste segundo ano de observação, o grupo de crianças com dificuldades de aprendizagem, indicadas pelos seus professores no ano anterior (grupo 1), se distingue do grupo de crianças sem indicação de dificuldades de aprendizagem (grupo 2), na manifestação de comportamentos de tipo neurótico, agressivo e hiperactivo, no contexto familiar e escolar (muito embora se possam colocar algumas reservas relativamente à classificação do comportamento agressivo exibido na escola e declarado pelos professores).

O teste t de Student para grupos independentes (teste bilateral) revelou também diferenças significativas entre os grupos no índice de impulsividade do Matching Familiar Figures Test (variável 11). A análise do Quadro 36 variável 7, mostra que a média obtida pelo grupo 1 é positiva, indicadora de impulsividade,

e a média obtida pelo grupo 2 é negativa, indicadora de comportamento não impulsivo. Os resultados encontrados vão no mesmo sentido que os obtidos no ano anterior.

Quanto aos sinais de "criança sujeita a maus tratos" (Culbertson & Revel, 1987), pesquisados a partir do desenho da Figura Humana de Harris/Goodenough, observa-se que estão apenas presentes no grupo de crianças com dificuldades - em 3 sujeitos -, correspondendo a 8% dessa amostra. No que concerne aos sinais citados, à semelhança do ano anterior, pode ser afirmada a homogeneidade dos dois grupos, tendo-se verificado uma diminuição da referida ocorrência em qualquer dos dois grupos (tinham ocorrido em 12% e 2%, respectivamente).

As variáveis do Cat-A consideradas no sistema de cotação estudado por Boulanger-Balleyguier (1973) foram sujeitas em conjunto a uma análise discriminante, não se tendo verificado por esta análise global a possibilidade de discriminar os dois grupos. Apresenta-se no Anexo 6, Quadro 54 a estatística descritiva das referidas variáveis.

Com um intuito exploratório sujeitaram-se algumas das variáveis desta prova ao teste t de Student, tendo-se verificado que apenas uma das variáveis, a variável "insucesso nos conflitos"

(Anexo Quadro 54, variável 8, para ver a estatística descritiva desta variável) distingue significativamente os dois grupos ($t=2.40$, significativo a $p=0.019$). Não deixa de ser curioso que os sujeitos do grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) atribuam aos heróis das histórias que elaboram um maior número de insucessos na resolução dos conflitos em que esses heróis se envolvem, do que os sujeitos do grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem).

XIII- 5. Estudo de perfis - grupo com dificuldades de aprendizagem e grupo sem dificuldades

XIII- 5.1. Análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias. Estudo de 6 variáveis

Submeteram-se os sujeitos dos dois grupos (com e sem dificuldades de aprendizagem, tal como tinha sido indicado pelos seus professores no ano lectivo de 1987/88) a uma análise classificatória ("cluster analysis") das K médias, tomando em conta as variáveis já trabalhadas na análise de dados realizada no ano anterior (Q.I. Verbal e de Realização, nota obtida no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, notas totais

obtidas nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores e a nota total obtida no Inventário de Competências Escolares). Antes de submeter os sujeitos à análise classificatória das K médias os valores das variáveis tidas em conta, para essa análise, foram estandardizados. O número de "clusters" proposto para a análise das K médias foi de dois, à semelhança do ano anterior.

A análise classificatória colocou no "cluster" 1 30 sujeitos do grupo 1 com dificuldades de aprendizagem (16 rapazes e 14 raparigas) e 7 sujeitos do grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem (4 rapazes e 3 raparigas). No "cluster" 2 colocou 33 sujeitos do grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem (16 rapazes e 17 raparigas) e 10 sujeitos do grupo 1 com dificuldades de aprendizagem (4 rapazes e 6 raparigas).

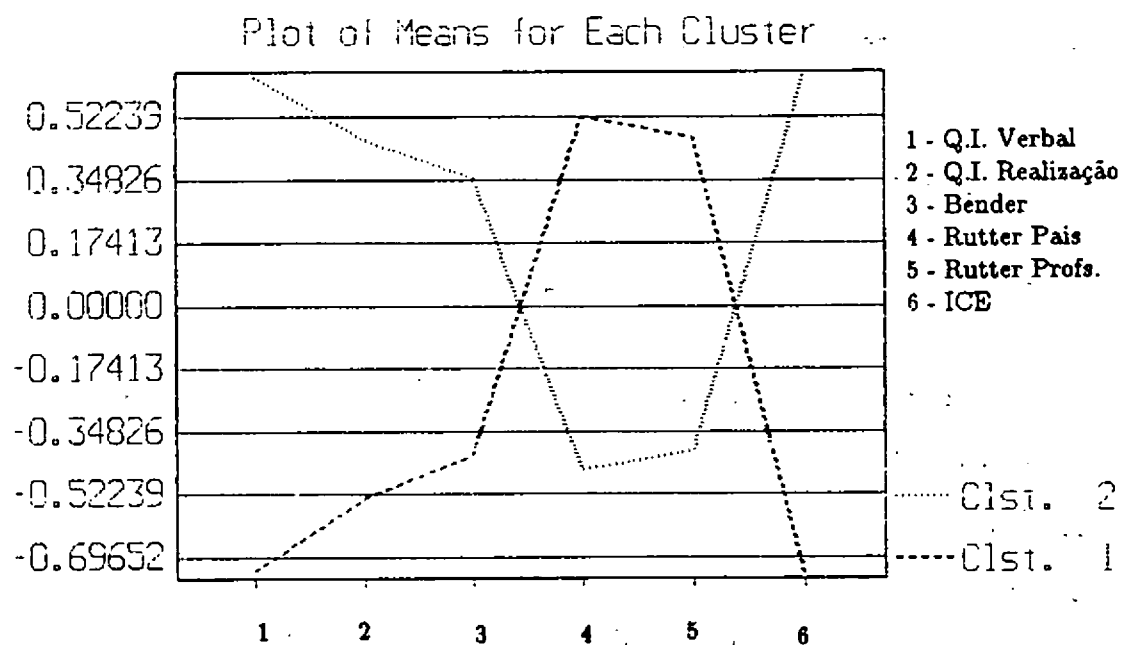
Em termos de ano de escolaridade dos sujeitos que constituem cada um dos "clusters" verifica-se que o "cluster" 1 é constituído por 1 sujeito a frequentar um nível de 1º ano de escolaridade (este sujeito pertence ao grupo 1), 25 sujeitos a frequentarem o 2º ano de escolaridade e 11 sujeitos a frequentarem o 3º ano de escolaridade. Dos sujeitos que frequentam o 2º ano de escolaridade 19 são do grupo 1 (5 deles reprovaram o 2º ano de escolaridade, ou, mais correctamente dito, não transitaram para a 2ª fase) e 6 do grupo 2.

Dos sujeitos que frequentam o 3º ano de escolaridade, 10 são do grupo 1, e 1 é do grupo 2.

O "cluster" 2 é constituído por 21 sujeitos a frequentarem o 2º ano de escolaridade e 22 sujeitos a frequentarem o 3º ano de escolaridade. Dos sujeitos que frequentam o 2º ano de escolaridade, 7 são do grupo 1 (tendo dois deles reprovado na passagem para a 2ª fase) e 14 são do grupo 2. Dos sujeitos a frequentarem o 3º ano de escolaridade 3 são do grupo 1 e 19 do grupo 2.

No Anexo 6, nos Quadros 55 e 56 apresentam-se as médias das variáveis dos dois "clusters" em valores estandardizados e a análise da variância dessas mesmas variáveis. No texto, no Gráfico 3 apresentam-se as médias dos dois "clusters" de sujeitos em valores estandardizados e no Quadro 38 apresentam-se, por "cluster", as médias das já referidas variáveis em valores não estandardizados.

Gráfico 3 - Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. Estudo de 6 variáveis
Ano lectivo de 1988/89



Quadro 38 - Estatística Descritiva em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos incluídos nos dois "clusters" na análise das K Médias.
Estudo de 6 variáveis
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	Cluster 1 N=37		Cluster 2 N=43	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I. Verbal	105.81	7.31	118.60	6.47
2 Q.I. Realização	116.76	5.45	123.70	6.60
3 Bender	32.05	9.41	39.49	8.60
4 Inv.Rutter Pais	15.86	6.40	9.67	4.67
5 Inv.Rutter Professores.	12.86	6.89	6.98	5.48
6 Nota Total - ICE	90.41	12.68	111.42	8.98

"Cluster" 1 constituído por 30 sujeitos do Grupo 1 e 7 sujeitos do Grupo 2

"Cluster" 2 constituído por 10 sujeitos do Grupo 1 e 33 sujeitos do Grupo 2

Pela análise do Quadro 38 verifica-se que os sujeitos incluídos no "cluster" 1 se caracterizam por uma média de resultados de Q. I. Verbal que se situa no nível "médio", diferentemente dos do "cluster" 2 cuja média de Q. I. Verbal se situa no nível "normal brilhante"; uma média de resultados no Q. I. de Realização que se situa no nível "normal brilhante" enquanto o Q. I. de Realização dos do "cluster" 2 se situa no nível "superior"; uma média de resultados no Teste de Organização Grafo-Perceptiva que se situa na mediana dos 7 anos de idade, enquanto no "cluster"

2 a média de resultados se situa na mediana dos 8 anos: as médias de resultados atingidas pelos sujeitos do "cluster" 1 nos Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores são indicadoras de comportamentos desajustados, quer no contexto familiar quer no escolar, diferentemente do ocorrido com os sujeitos do "cluster" 2 que obtêm médias nestes dois Inventários indicadoras de comportamentos ajustados em qualquer um dos contextos; no Inventário de Competências Escolares (ICE) os sujeitos do "cluster" 1 obtêm uma média de valores que se situa na média do obtido pelos sujeitos do 2º ano de escolaridade, diferentemente dos sujeitos do "cluster" 2 que obtêm nesse Inventário uma média de valores que se situa na média do obtido pelos sujeitos do 3º ano de escolaridade.

A distribuição dos sujeitos com e sem dificuldades de aprendizagem em cada um dos dois "clusters" foi sujeita a um teste de χ^2 para testar a homogeneidade dos "clusters" relativamente ao número de sujeitos de um e do outro grupo (grupo 1 e grupo 2) que os compõem (variável não tida em conta na análise classificatória). Obteve-se um valor de $\chi^2=26.60$, significativo a $p=.00001$, o que evidencia que os dois "clusters" não são homogêneos relativamente ao critério testado, tal como se esperava.

Realizou-se também o estudo da homogeneidade dos "clusters" da análise classificatória relativamente à composição de sujeitos por nível de escolaridade (variável também não tida em conta na análise classificatória empreendida), tendo-se verificado que os dois "clusters" se podem considerar homogêneos relativamente a esse aspecto.

Foi-se verificar que resultados médios tinham obtido no índice de impulsividade os sujeitos colocados no "cluster" 1 ("cluster" afecto ao grupo 1) e os colocados no "cluster" 2 ("cluster" afecto ao grupo 2). Os primeiros obtiveram um valor positivo indicador de "impulsividade" (.775) e os segundos um valor negativo indicador da sua ausência (-.667).

Verificou-se a nota média nas perícias escolares (somatório das notas estandardizadas das Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo) obtida pelos sujeitos do "cluster" 1 e pelos do "cluster" 2. No "cluster" 1 a nota média obtida foi de -1.52 (havendo 70% de sujeitos com notas negativas e 81% de sujeitos pertencentes ao grupo 1 com dificuldades) e no "cluster" 2 o valor médio foi de 1.71 (havendo 79% de sujeitos com notas positivas e 77% de sujeitos do grupo 2 sem dificuldades). Estes resultados mostram a relação existente entre a avaliação da existência de

dificuldades de aprendizagem feita pelos professores no ano anterior e o desempenho escolar actual abaixo da média destas crianças, nas provas de competência escolar. Mas sobretudo, verifica-se que o conjunto de provas consideradas na análise classificatória de sujeitos parece constituir um bom preditor do seu desempenho escolar.

XIII- 5.2. Comparação entre as duas análises classificatórias efectuadas com 6 variáveis, em 87/88 e em de 88/89 respectivamente

Fazendo uma descrição das características de cada "cluster" num e noutro ano de recolha de dados, pode dizer-se que o "cluster" 1 da análise classificatória realizada com os dados de 88/89, continua a caracterizar-se por estar ligado ao grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem). Entretanto observa-se que este cluster é constituído maioritariamente por sujeitos do 2º ano de escolaridade (3% dos sujeitos são do 1º ano de escolaridade, 30% do 3º ano e 67% do 2º ano). O "cluster" 2 de 88/89 caracteriza-se fundamentalmente, à semelhança do ano anterior, por estar associado ao grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem). Este "cluster" não tem sujeitos a frequentarem o 1º ano de escolaridade, tem 49% dos sujeitos a frequentarem o 2º ano e 51% no 3º ano.

Relativamente às alterações ocorridas na pertença de cada sujeito ao mesmo "cluster" a que pertenciam no ano anterior (87/88), há a assinalar 13 alterações.

No "cluster" 1 considerado no tratamento de dados de 87/88 ("cluster" associado ao grupo 1 com dificuldades de aprendizagem) houve 9 sujeitos que mudaram no ano lectivo de 88/89 para o "cluster" 2 (associado ao grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem). Desses sujeitos que mudaram de "cluster", sete pertenciam ao grupo 1 (quatro frequentam em 88/89 o 2º ano de escolaridade estando um deles a repetir, e três, frequentam em 88/89 o 3º ano de escolaridade) e dois sujeitos pertenciam ao grupo 2 (frequentando no ano lectivo de 88/89, o 2º ano de escolaridade).

No "cluster" 2 considerado no tratamento de dados de 87/88 ("cluster" associado ao grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem) houve quatro sujeitos que mudaram no ano lectivo de 88/89 para o "cluster" 1 (associado ao grupo 1 com dificuldades de aprendizagem). Desses sujeitos, um deles pertence ao grupo 1 (em 88/89 frequenta o 2º ano de escolaridade porque reprovou) e três pertencem ao grupo 2 e frequentam em 88/89 o 2º ano de escolaridade.

Do que foi referido verifica-se que as mudanças de "cluster" ocorreram fundamentalmente no "cluster" 1 (associado ao grupo 1),

em que nove sujeitos mudaram para o "cluster" 2 (associado ao grupo 2); e nos sujeitos do grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) em que oito sujeitos mudaram de "cluster". Verifica-se que, as crianças com dificuldades de aprendizagem, possivelmente em função da intervenção da professora, teriam evoluído positivamente, assumindo assim características mais próximas do grupo de crianças sem dificuldades de aprendizagem.

Se se compararem os resultados obtidos pelos sujeitos do "cluster" 1 no ano de 87/88 (Quadro 27) com os obtidos pelos sujeitos do mesmo "cluster" no ano de 88/89 (Quadro 38) verifica-se que são sensivelmente do mesmo tipo, ao nível de todas as variáveis. O mesmo se poderá dizer relativamente à comparação entre os resultados obtidos pelos sujeitos do "cluster" 2 em 87/88 (Quadro 27) e em 88/89 (Quadro 38). Tais resultados parecem indicar que são verdadeiramente os valores médios encontrados nas análises classificatórias (quer em 87/88, quer em 88/89) - variáveis: Q.I. Verbal e de Realização, Prova de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, Inventários de M. Rutter para Pais e Professores e Inventário de Competências Escolares -, que caracterizam os perfis das crianças com dificuldades e sem dificuldades. Mais ainda, que o perfil da criança com dificuldades de aprendizagem se associa a um "comportamento impulsivo" e a um desempenho escolar abaixo da média

enquanto o perfil da criança sem dificuldades se associa a um "comportamento não impulsivo" e a um desempenho escolar acima da média.

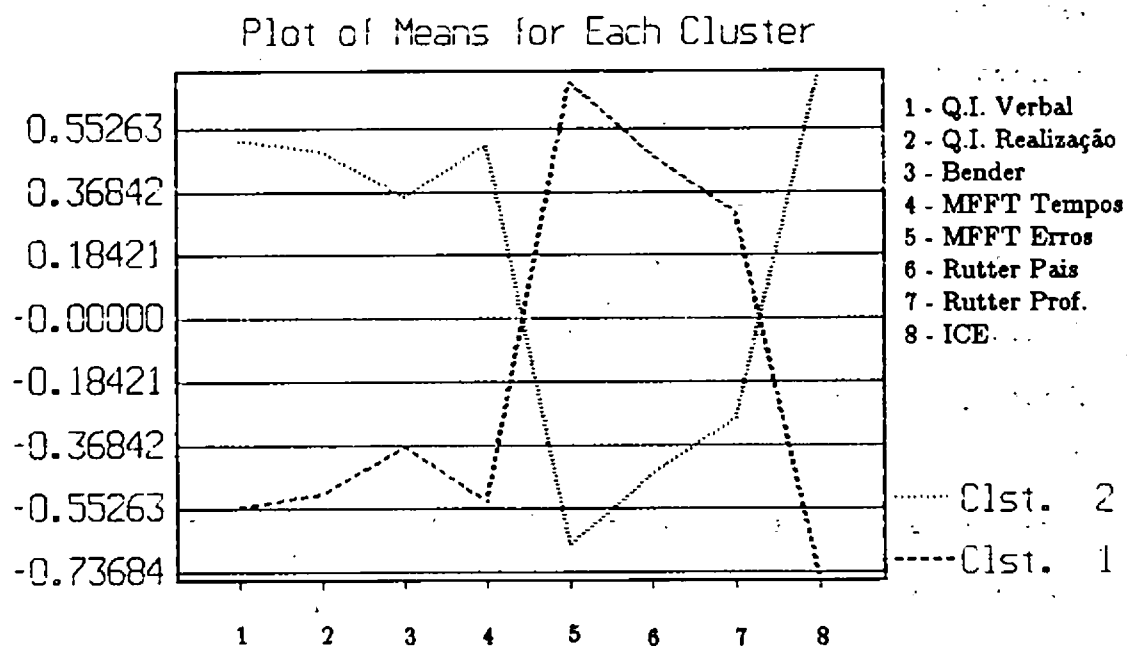
XIII- 5.3. Análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias. Estudo de 8 variáveis

À semelhança do efectuado no tratamento de dados de 87/88, realizou-se a análise classificatória das K médias dos sujeitos da amostra em estudo (grupo 1 e grupo 2) tendo em conta as variáveis Q.I. Verbal, Q.I. de Realização, nota obtida no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, pontuações obtidas nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores e no Inventário de Competências Escolares e as duas pontuações do Matching Familiar Figures Test 20, tempo médio de latência e número de erros, totalizando assim 8 variáveis. O número de "clusters" indicado para a realização da análise classificatória das K médias foi de dois.

Apresenta-se no Anexo 6, no Quadro 57 as médias em valores estandardizados das variáveis dos dois "clusters" de sujeitos e no Quadro 58 a análise de variância das variáveis referidas. No

Gráfico 4 apresenta-se a representação gráfica das médias obtidas pelos dois "clusters" de sujeitos nas variáveis tidas em conta. As pontuações dos dois "clusters" em valores não estandardizados são apresentadas no texto no Quadro 39.

Gráfico 4 - Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. Estudo de 8 variáveis Ano lectivo de 1988/89



Quadro 39 - Estatística Descritiva em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos incluídos nos dois "clusters" na análise das K Médias.
Estudo de 8 variáveis
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	Cluster 1 N=39		Cluster 2 N=41	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I. Verbal	107.56	8.36	117.56	7.72
2 Q.I. Realização	116.92	5.04	123.88	7.07
3 Bender	32.44	9.77	39.49	8.56
4 Inv.Rutter Pais	15.54	6.51	9.68	4.80
5 Inv.Rutter Professor	11.79	6.92	7.71	6.29
6 Nota Total - ICB	90.31	12.24	112.54	8.11
7 Match.Famil.Fig. Tempo	11.14	5.50	21.08	10.24
8 Match.Famil.Fig. Erros	30.92	9.35	16.80	6.21

"Cluster" 1 constituído por 32 sujeitos do Grupo 1 e 7 sujeitos do Grupo 2

"Cluster" 2 constituído por 9 sujeitos do Grupo 1 e 32 sujeitos do Grupo 2

O "cluster" 1 é constituído por 39 sujeitos (20 rapazes e 19 raparigas) sendo 32 sujeitos do grupo 1 e 7 sujeitos do grupo 2. Desses 39 sujeitos, 1 frequenta o 1º ano de escolaridade (uma rapariga), 27 frequentam o 2º ano de escolaridade (12 rapazes e 15 raparigas) e 11 frequentam o 3º ano de escolaridade (8 rapazes e 3 raparigas).

O "cluster" 2 é constituído por 41 sujeitos (20 rapazes e 21

raparigas) sendo 9 sujeitos do grupo 1 e 32 sujeitos do grupo 2. Quanto ao nível da escolaridade que os sujeitos frequentam, este "cluster" tem a seguinte distribuição: 19 sujeitos frequentam o 2º ano de escolaridade (10 rapazes e 9 raparigas) e 22 sujeitos frequentam o 3º ano (10 rapazes e 12 raparigas).

Os dois "clusters" não são homogêneos, nem ao nível do grupo de origem dos sujeitos que os compõem (grupo 1 e grupo 2; $\chi^2=26.47$ significativo a $p=.0001$), nem ao nível do ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos neles incluídos ($\chi^2=6.012$ significativo a $p=.05$). Note-se que estas duas variáveis não foram incluídas na análise classificatória. O "cluster" 1 está mais ligado ao grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem indicadas pelo professor no ano lectivo de 87/88) e o "cluster" 2 está mais ligado ao grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem). Em termos de frequência de ano de escolaridade, 69% dos sujeitos do "cluster" 1 frequentam o 2º ano, enquanto só 46% dos sujeitos do "cluster" 2 o frequentam; 28% dos sujeitos do "cluster" 1 frequentam o 3º ano de escolaridade, enquanto 54% dos do "cluster" 2 frequentam esse ano de escolaridade.

Os sujeitos do "cluster" 1 (ver Quadro 39), caracterizam-se por obterem uma média de valores de Q.I. Verbal que se situa no

nível "médio" enquanto os sujeitos do "cluster" 2 obtêm uma média que se situa no nível "normal brilhante"; os sujeitos do "cluster" 1 obtêm uma média de valores no Q. I. de Realização que se situa no nível "normal brilhante" enquanto no "cluster" 2 se situa no nível "superior"; no "cluster" 1 verifica-se uma pontuação média no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci que se situa na mediana dos 7 anos, a pontuação média do "cluster" 2 situa-se na mediana dos 8 anos; no "cluster" 1 as pontuações médias nos Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores são indicadoras de desadaptação no contexto familiar e escolar, enquanto as pontuações obtidas pelo "cluster" 2 são indicadoras de adaptação nos dois contextos; nos sujeitos pertencentes ao "cluster" 1 verifica-se a ocorrência de uma pontuação média no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa apenas um pouco abaixo da média obtida pelos sujeitos do 2º ano de escolaridade, enquanto os sujeitos do "cluster" 2, no mesmo Inventário, obtêm uma pontuação média que se situa na média obtida pelos sujeitos do 3º ano de escolaridade; no "cluster" 1 ocorre um tempo de latência médio no Matching Familiar Figures Test 20 semelhante ao dos sujeitos testados por Cairns e Cammock (1984) e um número médio de erros, na mesma prova, relativamente alto comparativamente com os resultados dos autores citados, enquanto no

"cluster" 2 o tempo de latência é o dobro do referido por Cairns e Cammock (1984) e o número de erros é relativamente mais baixo que o apontado pelos mesmos autores.

Verificou-se a pontuação média dos sujeitos do "cluster" 1 e os do "cluster" 2 no índice de impulsividade, tendo-se observado que o "cluster" 1 apresentou um valor médio de 1.22 e o "cluster" 2 um valor de -1.16. A pontuação obtida no "cluster" 1 é, como já foi referido, indicadora de "comportamento impulsivo" (pontuação positiva) e a pontuação do "cluster" 2 indicadora da ausência de "comportamento impulsivo" (pontuação negativa).

Relativamente à nota média obtida no somatório das provas de perícias escolares verificou-se que os sujeitos do "cluster" 1 obtiveram um valor igual a -1.34 (havendo 72% de sujeitos com notas negativas e 82% de sujeitos pertencentes ao grupo 1 com dificuldades) e os sujeitos do "cluster" 2 obtiveram uma nota média de 1.23 (havendo 83% de sujeitos com notas positivas e 78% de sujeitos pertencentes ao grupo 2 sem dificuldades). O "cluster" 1 mantém assim um desempenho escolar abaixo da média e o "cluster" 2 um desempenho acima da média. Verifica-se que a informação dos professores, realizada no ano anterior, relativamente à presença ou ausência de dificuldades de aprendizagem se associa mais

adequadamente, um ano mais tarde, com os resultados obtidos, em média, nas provas escolares pelos sujeitos incluídos no "cluster" 2, "cluster" afecto ao grupo sem dificuldades.

XIII- 5.4. Comparação entre as duas análises classificatórias efectuadas com 8 variáveis, em 87/88 e em 88/89 respectivamente

Se se compararem os "clusters" 1 e 2 obtidos no tratamento de dados de 88/89 com os "clusters" 1 e 2 de 87/88, quanto aos sujeitos que os compõem, verifica-se que houve algumas mudanças de sujeitos de um ano em relação ao outro na composição de cada "cluster".

No "cluster" 1, de 87/88 ("cluster" mais associado ao grupo 1), houve sete sujeitos que pertenciam ao grupo 1 e dez sujeitos que pertenciam ao grupo 2 que foram incluídos em 88/89 no "cluster" 2 ("cluster" mais associado ao grupo 2).

No "cluster" 2, de 87/88 ("cluster" mais associado ao grupo 2), houve dois sujeitos do grupo 1 que foram incluídos em 88/89 no "cluster" 1 ("cluster" mais associado ao grupo 1).

Relativamente à comparação dos resultados médios obtidos em

87/88 e em 88/89, por cada um dos "clusters", verifica-se que, de um modo geral, os resultados de 88/89 são muito semelhantes aos do ano anterior, embora ligeiramente superiores ou mais favoráveis, com excepção do Q.I. Verbal do "cluster" 1 que passa do limite inferior do nível "normal brilhante" para o nível "médio" e do tempo médio dos tempos de latência do "cluster" 2 que diminui ligeiramente. Note-se que este "cluster" apresenta também um resultado médio mais baixo nas provas de perícia escolar, como seria de esperar tendo em conta a tendência dos resultados já discutidos.

Se se comparar a análise da variância associada à análise classificatória realizada em 88/89 (Anexo 6, Quadro 58) com a análise da variância realizada com os dados de 87/88 (Anexo 5, Quadro 35) verifica-se que as pontuações obtidas nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores, discriminam significativamente os dois "clusters" ($F=21.12$ a $p=.00009$ e $F=7.65$ a $p=.007$), diferentemente do que tinha ocorrido em 87/88. Tal facto deve-se a que 9 dos 17 sujeitos que mudaram do "cluster" 1 de 87/88 para o "cluster" 2 de 88/89 obtiveram em 88/89 pontuações baixas nos dois Inventários de Rutter (desses 9 sujeitos, 8 pertenciam ao grupo 2). Note-se que dos 8 restantes que também mudaram do "cluster" 1 de 87/88 para o "cluster" 2 88/89, 5 sujeitos obtiveram uma pontuação

baixa em um dos dois Inventários. Relativamente às pontuações obtidas pelos dois sujeitos que mudaram do "cluster" 2 de 87/88 para o "cluster" 1 88/89, essas pontuações foram altas em qualquer um dos dois Inventários.

Os resultados obtidos, em 87/88 e em 88/89, nas duas análises classificatórias empreendidas com oito variáveis mostram ainda, que os resultados das variáveis dos sujeitos incluídas nessas análises (Q.I. Verbal e de Realização, nota da Prova de Organização Grafo-Perceptiva de Bender Santucci, pontuações nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores e no Inventário de Competências Escolares e as duas pontuações do Matching Familiar Figures Test 20) se relacionam com o desempenho das crianças em provas de carácter escolar (Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo).

XIII- 5.5. Análise classificatória de sujeitos pelo método hierárquico

Os sujeitos de cada um dos dois grupos (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem indicadas pelos seus professores no ano lectivo anterior e grupo 2 sem indicação de dificuldades de aprendizagem) foram submetidos a uma análise classificatória pelo método hierárquico, tomando em conta as mesmas 6 variáveis que foram consideradas na realização da análise classificatória, no ano anterior (Q.I. Verbal e de Realização, nota obtida no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, notas totais obtidas nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores e a nota total obtida no Inventário de Competências Escolares). Apresentam-se no Anexo 6, nos Quadros 59 e 60 as duas árvores dos sujeitos do grupo 1 e dos sujeitos do grupo 2, respectivamente. Pela análise dessas árvores pode-se verificar a existência de três "clusters" em cada um dos dois grupos.

Apresentam-se nos Quadros 40 e 41 a estatística descritiva das variáveis dos três "clusters" de sujeitos, em valores não estandardizados.

XIII- 5.5.1. Caracterização dos "clusters" do grupo 1, com dificuldades de aprendizagem

No grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) o estudo das médias em valores não estandardizados permite caracterizar cada um dos três "clusters" de sujeitos, encontradas com a análise classificatória pelo método hierárquico.

Quadro 40 - Médias e Desvios Padrão em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos dos três "clusters" (Anal. Classif. Met. Hierárq.)
Grupo 1
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	Cluster 1 N=13		Cluster 2 N=13		Cluster 3 N=14	
	M	D.P.	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I. Verbal	101.62	6.06	113.77	6.01	109.36	8.72
2 Q.I. Realização	113.92	2.95	119.15	5.02	119.79	5.67
3 Bender	23.62	2.62	33.31	5.91	41.71	6.37
4 Inv.Rutter Pai	17.15	4.45	13.69	4.44	15.64	8.69
5 Inv.Rutter Professor	10.85	6.40	13.38	7.47	11.71	5.90
6 Nota Total - ICE	79.77	11.30	104.54	5.11	91.36	8.19

"Cluster" 1 - 1 sujeito do 1º ano de Escolaridade, 10 sujeitos do 2º ano e 2 sujeitos do 3º ano de Escolaridade

"Cluster" 2 - 7 sujeitos do 2º ano de Escolaridade e 6 sujeitos do 3º ano de Escolaridade

"Cluster" 3 - 9 sujeitos do 2º ano de Escolaridade e 5 sujeitos do 3º ano de Escolaridade

Verifica-se que o "cluster" 1 é composto por uma criança do

1º ano de escolaridade, por dez crianças do 2º ano e por duas crianças do 3º ano e caracteriza-se por uma média de valores de Q. I. Verbal que se situa no nível "normal médio" e uma média de valores de Q. I. de Realização que se situa no nível "normal brilhante"; uma média no Teste de Organização Grafo-Perceptiva que se situa dentro dos limites da dispersão de resultados dos 6 anos de idade; valores médios nos Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores indicadores de desadaptação no contexto familiar e escolar, sendo no entanto essa desadaptação mais realçada no contexto familiar do que no escolar (note-se que se consideram os 13 pontos obtidos no Inventário de M. Rutter para Pais como a nota a partir da qual se pode referir desadaptação no contexto familiar, e os 9 pontos como nota a partir da qual se pode constatar a existência de comportamentos desadaptados no contexto escolar); e um resultado médio no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa a menos de um desvio padrão do resultado médio obtido pelos sujeitos do 2º ano de escolaridade.

O "cluster" 2 do grupo 1, composto por 7 crianças do 2º ano de escolaridade e por 6 crianças do 3º ano, caracteriza-se por uma média de resultados no Q. I. Verbal e de Realização que se situa no nível "normal brilhante"; um resultado médio no Teste de Bender-Santucci que se situa na mediana dos 7 anos de idade; notas nos

Inventários de M. Rutter para Pais e Professores indicadoras de desadaptação nos dois contextos respectivos; embora essa desadaptação se possa considerar mais realçada no contexto escolar do que no familiar; e um resultado médio do Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa um pouco acima da média de resultados obtida pelos sujeitos do 2º ano de escolaridade (a menos de um desvio padrão acima dessa média).

O "cluster" 3 do grupo 1, composto por 9 crianças do 2º ano de escolaridade e por 5 crianças do 3º ano, caracteriza-se, à semelhança do "cluster" 1, no que diz respeito aos Q.I. da WISC, por apresentar um valor médio no Q.I. Verbal que se situa no nível "normal médio" e um valor médio no Q.I. de Realização que se situa no nível "normal brilhante"; a nota média obtida no Teste de Organização Grafo-Perceptiva situa-se na mediana dos 8 anos; as notas médias obtidas nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores são indicadoras de igual desajuste, quer no contexto familiar quer no contexto escolar; a nota média obtida no Inventário de Competências Escolares (ICE) situa-se dentro dos limites da dispersão em relação à média dos resultados dos sujeitos do 2º ano de escolaridade.

A distribuição de sujeitos por ano de escolaridade (variável

não incluída na análise classificatória) nos três "clusters" obtidos no grupo 1 mostra que esses "clusters" se podem considerar homogêneos relativamente ao ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos que os compõem ($\chi^2=4.573$ para $gl=4$).

Verificou-se igualmente as médias obtidas pelos sujeitos dos três "clusters" nos índices de impulsividade. Os valores foram de 1.727 para o "cluster" 1, -.187 para o "cluster" 2 e .616 para o "cluster" 3, indicando "comportamento impulsivo" no "cluster" 1 e no 3, e "comportamento não impulsivo" no "cluster" 2.

A nota média obtida no somatório das provas escolares pelos sujeitos do "cluster" 1 foi de -2.73 (havendo 92% de notas negativas), a dos sujeitos do "cluster" 2 foi de .34 (havendo 54% de notas negativas) e a dos do "cluster" 3 foi de -1.80 (havendo 71% de notas negativas). Verifica-se, mais uma vez, que o "cluster" que regista a nota média mais baixa nas provas escolares e onde a percentagem de notas negativas é a mais alta (o "cluster" 1) é também aquele que cujo valor médio de Q.I. Verbal é o mais baixo, bem como, na generalidade, os outros resultados médios nas provas consideradas. Verifica-se também que o "cluster" 2, que é o que regista melhores resultados médios, é também aquele cujo resultado médio nas perícias escolares é positivo e onde a percentagem das

notas positivas nessa variável é mais alta. O "cluster" 2 parece ter evoluído para características mais próximas dos sujeitos do grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem.

XIII- 5.5.2. Comparação entre os "clusters" de 87/88 e os de 88/89.

Grupo 1, com dificuldades de aprendizagem

Se se tentar comparar os três "clusters" obtidos no grupo 1 por meio do tratamento de dados realizado em 87/88 (Quadro 29) com os três "clusters" do mesmo grupo obtidos em 88/89 (Quadro 40) verifica-se que são difíceis de comparar relativamente à distribuição de sujeitos por ano de escolaridade. Quanto aos valores obtidos por esses sujeitos nas variáveis consideradas verifica-se uma ligeira melhoria nos valores das variáveis cujas pontuações não se apresentam em resultados brutos (com a excepção dos Inventários de M. Rutter cujas pontuações são pontuações brutas e se apresentam em 88/89 um pouco mais favoráveis) e um aumento de pontuações fundamentalmente na prova de Bender-Santucci e no Inventário de Competências Escolares (ICE). Este aumento de valores nas duas provas de resultados brutos, pode corresponder, no caso da Prova de Organização Grafo-Perceptiva, ao facto das crianças serem mais velhas e conseqüentemente fazer-se sentir os efeitos do

desenvolvimento; no caso do Inventário de Competências Escolares, o aumento dos valores poderá dever-se ao facto de estarem mais avançadas no nível de escolaridade e por isso terem adquirido mais conhecimentos escolares.

Em termos dos índices de impulsividade não incluídos no estudo da análise classificatória mas estudados posteriormente, verifica-se que os sujeitos do "cluster" 2 de 88/89, diferentemente do "cluster" 2 de 87/88, apresentam um índice negativo indicador da ausência de impulsividade o que corrobora o referido a propósito da evolução operada nos sujeitos incluídos neste "cluster".

Pela observação dos três "clusters" de 87/88 e dos três "clusters" de 88/89, nos tipos de resultados obtidos nas variáveis tidas em conta na análise estatística empreendida e que caracterizam os referidos "clusters", não é interpretável o resultado do estudo da transição de sujeitos de um "cluster" para outro. De facto, ocorreram 28 alterações de pertença de sujeitos a "clusters" (do "cluster" 2 para o "cluster" 1, oito alterações; do "cluster" 3 para o "cluster" 2, seis alterações; do "cluster" 1 para o 2 e para o 3, cinco alterações; do "cluster" 3 para o "cluster" 1, três alterações; e do "cluster" 2 para o "cluster" 3, uma alteração).

XIII- 5.5.3. Caracterização dos "clusters" do grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem

Quadro 41 - Médias e Desvios Padrão em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos dos três "clusters" (Anal. Classif. Met. Hierárq.)
Grupo 2
Ano lectivo de 1988/89

Variáveis	Cluster 1 N=14		Cluster 2 N=14		Cluster 3 N=12	
	M	D.P.	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I. Verbal	114.29	7.35	117	9.68	120.50	3.66
2 Q.I. Realização	118.07	4.04	122.93	6.19	129.83	6.27
3 Bender	30.07	4.64	48	7.27	38.92	4.54
4 Inv.Rutter Pai	9.36	4.17	10.50	5.21	8.75	4.28
5 Inv.Rutter Professor	4.21	4.11	9.79	6.25	8.42	6.58
6 Nota Total - ICE	104.43	8.14	112.36	9.10	118.83	2.97

"Cluster" 1 - 10 sujeitos do 2º ano de Escolaridade e 4 sujeitos do 3º ano de Escolaridade

"Cluster" 2 - 7 sujeitos do 2º ano de Escolaridade e 7 sujeitos do 3º ano de Escolaridade

"Cluster" 3 - 3 sujeitos do 2º ano de Escolaridade e 9 sujeitos do 3º ano de Escolaridade

Na análise do Quadro 41 verifica-se que o "cluster" 1 do grupo 2 é constituído por dez sujeitos do 2º ano de escolaridade e por quatro sujeitos que frequentam o 3º ano de escolaridade. Os sujeitos desse "cluster" ("cluster" 1, grupo 2) obtêm uma média de

valores de Q.I. Verbal e de Realização que se situa no nível "normal brilhante"; um resultado médio na Prova de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci que se situa muito perto da mediana dos 7 anos de idade, dentro da dispersão dos resultados (Q_1-Q_3 : 25.5 - 38); pontuações médias nos Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores indicadoras de adaptação no contexto familiar e escolar; e um resultado médio no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa um pouco acima da média de resultados obtida pelos sujeitos do 2º ano de escolaridade (a menos de um desvio padrão acima dessa média).

O "cluster" 2 do grupo 2 é constituído por sete sujeitos do 2º ano de escolaridade e por sete sujeitos do 3º ano de escolaridade. Os sujeitos do referido "cluster" obtiveram uma média de resultados no Q.I. Verbal que se situa no nível "normal brilhante" e uma média de resultados no Q.I. de Realização que se situa no nível "superior"; a média de resultados obtida na Prova de Bender-Santucci situa-se um pouco acima da mediana dos 9 anos; a pontuação média obtida no Inventário de M. Rutter para Pais indica a existência de comportamentos adaptados no contexto familiar, diferentemente da pontuação média obtida no Inventário de M. Rutter para Professores que indica a existência de alguma desadaptação no contexto escolar; o resultado médio obtido no Inventário de

Competências Escolares (ICE) situa-se a menos de um desvio padrão acima da média obtida pelos sujeitos do 3º/4º ano de escolaridade (note-se que na amostra de 177 sujeitos com que o Inventário foi estudado a média de pontuações obtida pelos sujeitos do 3º e do 4º ano de escolaridade foi a mesma).

O "cluster" 3 do grupo 2 compõe-se de três sujeitos do 2º ano de escolaridade e nove sujeitos do 3º ano de escolaridade. Os sujeitos do "cluster" 3 obtêm uma pontuação média no Q.I. Verbal que se situa no limite inferior do nível "superior" e uma pontuação média no Q.I. de Realização que se situa no limite inferior do nível "muito superior"; a pontuação média obtida na Prova de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci situa-se na mediana dos 8 anos de idade; as pontuações obtidas nos dois Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores indicam adaptação no contexto familiar e escolar, respetivamente; a nota média obtida no Inventário de Competências Escolares (ICE) situa-se a menos de um desvio padrão acima da pontuação média obtida pelos sujeitos do 3º/4º ano de escolaridade.

A distribuição dos sujeitos nos três "clusters" tendo em conta o ano de escolaridade que os sujeitos frequentam (variável não tida em conta na análise classificatória empreendida) foi

submetida a um teste de χ^2 para testar a homogeneidade dos "clusters" relativamente a essa característica. Obteve-se um valor de $\chi^2=5.571$, não significativo, o que leva a concluir que os três "clusters" se podem considerar homogêneos relativamente ao ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos que os compõem.

Em termos do resultado médio obtido no índice de impulsividade pelos sujeitos de cada um dos três "clusters" do grupo 2, estudo empreendido posteriormente à realização da análise classificatória hierárquica, verificou-se que qualquer um dos três "clusters" obteve valores negativos, indicadores de "comportamento não impulsivo" (-.238 para o "cluster" 1, -.585 para o "cluster" 2 e -1.427 para o "cluster" 3).

Relativamente ao somatório das provas de perícias escolares verifica-se que os sujeitos do "cluster" 1 obtiveram uma média igual a 1.75 (havendo 72% de notas positivas), os do "cluster" 2 de 1.61 (havendo 86% de notas positivas) e os do "cluster" 3 de 1.78 (havendo 100% de notas positivas). Tal como nos "clusters" do grupo 1, os resultados médios obtidos nas provas de perícias escolares associam-se, na generalidade, aos resultados médios obtidos nas provas tidas em conta na análise classificatória de sujeitos.

XIII- 5.5.4. Comparação entre os "clusters" de 87/88 e os de 88/89.

Grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem

Se se comparar a análise classificatória hierárquica realizada com os sujeitos do grupo 2 em 87/88 com a análise realizada no ano de 88/89, verificam-se algumas importantes alterações de resultados. Em 87/88 obtiveram-se apenas dois "clusters", ambos caracterizados por valores de Q.I. Verbal e de Realização dentro do mesmo nível e resultados nos dois Inventários de M. Rutter indicadores de adaptação nos contextos familiar e escolar. As diferenças entre os dois "clusters" situavam-se sobretudo nos resultados obtidos na Prova de Bender-Santucci e no Inventário de Competências Escolares (ICE), que no "cluster" 2 eram um pouco mais elevados. A esta elevação de valores não seria estranha a composição de sujeitos do "cluster" 2 (todos frequentavam o 2º ano de escolaridade estando pois mais avançados escolarmente e sendo também mais velhos do que os do "cluster" 1).

Em 88/89 obtiveram-se três "clusters". O "cluster" 3 caracterizando-se por valores de Q.I. bem mais elevados do que os encontrados em qualquer dos dois "clusters" de 87/88 e por um alto resultado no Inventário de Competências Escolares provavelmente

associado ao facto da maioria dos sujeitos que o compõem frequentarem o 3º ano de escolaridade. Aliás, os resultados obtidos em qualquer um dos três "clusters" de 88/89, no referido Inventário, são mais altos do que os de 87/88, o que se associa ao nível de escolaridade mais elevado que as crianças frequentam. Na Prova de Bender-Santucci apenas o resultado médio obtido pelo "cluster" 2 é mais alto do que o mais elevado obtido em 87/88, que foi obtido pelo "cluster" 2 desse ano.

Estudou-se ainda a composição do "cluster" 3 de 88/89, para verificar de que "cluster" de 87/88 provinham os sujeitos que o compõem. Esse estudo mostrou que 9 dos 14 sujeitos que compõem o "cluster" 3 vêm, como seria de esperar, do "cluster" 2 de 87/88, onde os resultados médios obtidos nas várias variáveis são os mais favoráveis (note-se que para os Inventários de M. Rutter os resultados variam em relação inversa aos das outras variáveis, ou seja, quanto mais baixos mais favoráveis são).

Relativamente à composição dos "clusters" por ano de escolaridade dos sujeitos, parece difícil estabelecer comparações entre os "clusters" de 87/88 e os de 88/89 na medida em que, em 87/88, não havia homogeneidade relativamente a esse aspecto, e em 88/89, não se pode rejeitar a hipótese da homogeneidade dos

"clusters" quanto ao ano de escolaridade dos sujeitos que os compõem.

Relativamente ao estudo dos índices de impulsividade dos sujeitos do grupo 2, nos "clusters" de 87/88 e nos "clusters" de 88/89, verifica-se que em 88/89 todos os "clusters" obtêm valores negativos indicadores de "comportamento não impulsivo". A alteração do resultado nos sujeitos do "cluster" 1 de 88/89 relativamente ao obtido no ano anterior, pode estar associada a uma maior maturidade dos sujeitos, a que corresponderia, por hipótese, um "comportamento menos impulsivo".

XIII- 6. Síntese dos resultados obtidos na análise algorítmica realizada com os dados de 88/89 e comparação com os resultados de 87/88

Verificou-se no final do ano lectivo de 1987/88 que houve 7 crianças (20%) do grupo 1 - com dificuldades de aprendizagem - que reprovaram a 1ª fase enquanto no grupo 2 - sem dificuldades - não ocorreram reprovações. Tal facto traduz o insucesso escolar correlativo das dificuldades de aprendizagem. Também no grupo 1 houve mais crianças que mudaram de professor em 1988/89 do que no

grupo 2 (43% contra 18%). Esta circunstância está sobretudo associada ao facto de ter apenas havido reprovações no grupo com dificuldades.

O conjunto dos resultados obtidos em 1988/89 vai muito no sentido dos apresentados em 1987/88. Assim, a indicação do professor em 1987/88 de que a criança apresentava ou não apresentava dificuldades de aprendizagem mantém-se, um ano depois (1988/89), como critério suficientemente consistente na discriminação dos dois grupos, tendo em conta o desempenho dos sujeitos em provas de carácter escolar (leitura, escrita e cálculo), em testes de nível intelectual e instrumental e em inventários de comportamento. Isto significa que as crianças identificadas em 1987/88 como tendo dificuldades de aprendizagem continuam a apresentar, um ano mais tarde, um nível de desenvolvimento intelectual (WISC) e instrumental (Bender-Santucci) mais fraco do que as crianças sem dificuldades e ainda um tipo de comportamento desadaptado (Inventário Rutter Pais e Professores) mais neurótico, agressivo e hiperactivo que contrasta com o comportamento adaptado dos seus pares sem dificuldade.

A descrição sistematizada que os actuais professores fazem das competências escolares dos seus alunos (Inventário de

Competências Escolares) mantém-se também de acordo com a avaliação da presença ou ausência de dificuldades de aprendizagem, realizada no ano anterior.

Diferentemente do ano passado, a Prova de Duas Barragens de Zazzo discrimina os dois grupos, especificamente dois dos resultados, ambos, da 1ª folha (índice de velocidade 1 e índice de realização 1), mostrando que, um ano mais tarde, as crianças com dificuldades de aprendizagem são significativamente mais lentas e realizam menos trabalho do que as crianças sem dificuldades de aprendizagem.

Relativamente às variáveis associadas ao funcionamento da personalidade - CAT-A, sistema de análise de Boulanger-Balleyguier - verificou-se, à semelhança do ano anterior, que não distinguem os dois grupos. No entanto, diferentemente de 87/88, observou-se que uma das variáveis do CAT-A (insucesso nos conflitos) os diferencia. Não me parece, no entanto, que se possa sobrevalorizar o resultado encontrado, pois esse resultado poderá ser atribuível a um erro estatístico do tipo I, já que muitas variáveis associadas à mesma prova tiveram que ser trabalhadas, por sua vez, para obter esse resultado, o que constitui um procedimento questionável.

O estudo dos indicadores de perfis sugere, mais uma vez,

dois perfis (ver as duas análises classificatórias, Gráficos 3 e 4), um associado ao grupo com dificuldades de aprendizagem no "cluster 1" e outro associado ao grupo sem dificuldades no "cluster 2". O "cluster 1" volta a caracterizar-se por resultados mais baixos no desempenho de tarefas que apelam para a conceptualização verbal, riqueza de vocabulário, conhecimentos de ordem cultural e escolar (Q.I. Verbal) e nas tarefas que requerem o uso de capacidades de análise perceptiva, estruturação espacial, organização temporal, compreensão do real, destreza visuo-motora (Q.I. de Realização), organização grafo-perceptiva (Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci), nas competências escolares descritas pelos professores (ICE), na adaptação social avaliada por pais e professores (Inventários de M. Rutter para Pais e Professores) e no comportamento impulsivo manifestado na resolução de problemas que requerem análise perceptiva (Matching Familiar Figures Test 20). O "cluster 2" continua a apresentar resultados mais elevados nas capacidades mencionadas, comportamentos ajustados em casa e na escola do ponto de vista de pais e professores, e na resolução de problemas de análise perceptiva o uso de estratégias que não revelam impulsividade. De anotar que houve sujeitos que se integraram em 87/88 no perfil dos sujeitos com dificuldades e que em 88/89 se integram no dos

sujeitos sem dificuldades e vice versa.

O desempenho em provas escolares das crianças do perfil com dificuldades ("cluster" 1) também se apresenta significativamente mais fraco do que o das crianças do perfil sem dificuldades ("cluster" 2), como seria de esperar.

Os resultados médios obtidos pelas crianças incluídas nos dois "clusters" nas provas de perícia escolar mostra, de novo, a preditividade das provas de nível mental, instrumental, eficiência cognitiva, comportamento em casa e na escola e competências escolares, relativamente ao desempenho das crianças em provas de tipo escolar.

O estudo dos perfis em cada um dos dois grupos - com e sem dificuldades - revelou, à semelhança do ano anterior, a existência de três "clusters" no grupo com dificuldades; e de três "clusters" no grupo sem dificuldades, diferentemente do ano passado (tinham-se obtido dois "clusters").

No grupo 1 - com dificuldades - verificou-se, no "cluster" 1, uma diminuição de valores na média do Q. I. Verbal (de 10 pontos) e de Realização (de 4 pontos); no "cluster" 2 ocorreu um aumento de 11 pontos no Q. I. Verbal e de 9 pontos no Q. I. de Realização; e no

"cluster" 3, uma diminuição de 6 valores no Q.I. de Realização. Note-se que o "cluster" 2 sofreu também uma alteração favorável de outros resultados (na capacidade de organização grafo-perceptiva e nas competências escolares) o que o aproxima, em parte, das características dos perfis das crianças sem dificuldades. Nos "clusters" do grupo 2 - sem dificuldades - não ocorreu qualquer diminuição de pontuações nos Q.I. Mais ainda, verificou-se, tal como foi referido, a obtenção de três "clusters" de sujeitos, apresentando um desses "clusters" resultados médios, claramente superiores, nos Q.I. Verbal e de Realização e nas competências escolares.

Os resultados encontrados podem mostrar: 1- o efeito negativo das dificuldades de aprendizagem, em algumas crianças, no que respeita ao desenvolvimento dos Q.I., particularmente o Verbal. 2- que outras crianças com dificuldades de aprendizagem evoluem de tal forma, ao nível dos Q.I., que apresentam valores semelhantes aos das crianças sem dificuldades. 3- a associação entre o desenvolvimento do Q.I. Verbal e os resultados nas provas escolares. 4- que de entre as crianças que não apresentam dificuldades de aprendizagem há um grupo que se desenvolve mais acentuadamente, assumindo características de grupo de crianças sobredotadas.

CAPÍTULO XIV

RESULTADOS OBTIDOS NO 3º ANO DE RECOLHA DE DADOS (1989/90)

XIV - RESULTADOS OBTIDOS NO 3º ANO DE RECOLHA DE DADOS (1989/90)

Com os resultados obtidos em 1989/89 procedeu-se ao mesmo tipo de tratamento de dados realizado nos anos anteriores, tal como já foi referido.

XIV- 1. As correlações entre as variáveis da prova Matching Familiar Figures Test 20

Realizou-se para a amostra total (N=80) e para cada um dos dois grupos (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem N=40, e grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem N=40) o estudo das correlações entre as duas variáveis do Matching Familiar Figures Test 20: número de erros cometido nas respostas e tempo médio de latência. A estatística descritiva das referidas variáveis por grupo (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, grupo 2 sem dificuldades) apresenta-se no Quadro 47 (variáveis 5 e 6).

A correlação de Pearson para N=80 (amostra total) foi de $r = -.479$, significativa a $p = .0001$ (Tempo médio de latência: $M = 18.48$ D. P. = 8.72; Número total de erros: $M = 17.14$ D. P. = 7.69). Para o grupo 1 com dificuldades de aprendizagem (N=40), foi de $r = -.403$,

significativa a $p=.01$; e para o grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem ($N=40$), foi de $r=-.719$, significativa a $p=.0001$. Todos os resultados corroboram os estudos de Cairns e Cammock (1978), embora se verifique que é o resultado obtido com os sujeitos do grupo 2 aquele que mais se aproxima dos valores apontados pelos autores. À semelhança do encontrado no tratamento de dados de 88/89, o grupo 1 com dificuldades de aprendizagem melhora o seu desempenho na prova, cometendo menos erros e dispendendo mais tempo antes de emitir a sua resposta. Note-se, no entanto, que no grupo 2 a correlação obtida entre as duas variáveis tidas em conta é mais alta que a obtida no grupo 1. Verifica-se também que, apesar do grupo 1 demorar tanto tempo a dar a sua resposta quanto o grupo 2 (ver Quadro 47, variável 6), comete mais erros do que o grupo 2 (ver Quadro 47, variável 5), o que pode traduzir as dificuldades de análise perceptiva dos sujeitos do grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem).

XIV- 2. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta as perícias escolares

Os resultados obtidos pelos sujeitos nas Provas Escolares de Leitura (pontuação total na leitura), Escrita e Cálculo foram submetidos por ano de escolaridade (3º e 4º ano de escolaridade) a uma análise discriminante. O tempo dispendido na realização da leitura não foi incluído na referida análise algorítmica devido às características da distribuição de resultados dessa variável, particularmente na amostra do 4º ano de escolaridade. Apresenta-se a estatística descritiva das referidas variáveis (variáveis 1, 3 e 4) no Quadro 42 (3º ano de escolaridade) e no Quadro 43 (4º ano de escolaridade).

Quadro 42 - Estatística Descritiva de variáveis associadas
a perícias escolares - 3º ano de escolaridade -
Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Prova Leitura	70.73	7.66	74.20	1.32
2 Prova Leitura/Tempo	47.87	19.79	43.55	16
3 Prova Escrita	34.33	2.66	37.50	2.40
4 Prova Cálculo	21.73	3.73	23.75	3.77
5 Grupo D - Leitura - (ICE)	17.20	1.66	19.50	1.45
6 Grupo F - Escrita - (ICE)	10.60	.98	12.15	1.75
7 Grupo I - Aritmética - (ICE)	21	2.98	23.40	1.50
8 Nota Total - ICE	105.73	7.78	117.15	3.84

$N_1 = 15$ $N_2 = 20$

Quadro 43 - Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares - 4º ano de escolaridade - Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Prova Leitura	91.69	17.62	104.70	1.63
2 Prova Leitura/Tempo	108.54	104.07	71.75	15.12
3 Prova Escrita	43.46	9.63	51.95	3.58
4 Prova Cálculo	24.54	2.47	26.35	2.72
5 Grupo D - Leitura - (ICE)	16.92	1.61	19.70	.73
6 Grupo P - Escrita - (ICE)	10.69	1.25	13.10	1.29
7 Grupo I - Aritmética - (ICE)	23.08	1.44	25.35	.75
8 Nota Total - ICE	110.15	5.68	120.95	3.49

$N_1 = 14$ $N_2 = 20$

Obteve-se um Wilks Lambda de .6432917 correspondendo a um $F=5.729884$ (3,31 graus de liberdade), significativo a $p=.00307$, na análise discriminante dos dados do 3º ano de escolaridade. Os resultados obtidos pelos sujeitos do 3º ano de escolaridade nas Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo discriminam validamente 60% dos sujeitos do grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e 85% dos sujeitos do grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem), (ver Anexo 7, Quadros 61, 62 e 63 para o Wilks Lambda, para as funções de classificação e para a matriz de classificação, respectivamente). À semelhança dos resultados

encontrados na análise algorítmica realizada com os mesmos dados, colhidos nos anos anteriores (1987/88 e 1988/89), a variável que melhor discrimina os dois grupos é a Prova Escolar da Escrita (ver Anexo 7, Quadro 61, variável 2).

Com a análise estatística dos dados referentes às mesmas variáveis nos sujeitos do 4º ano de escolaridade obteve-se um Wilks Lambda = .6923304 correspondendo a um $F = 4.295838$ (3,29 graus de liberdade) e significativo a $p < .01263$. Apresenta-se no Anexo 7 nos Quadros 64, 65 e 66 os valores de Wilks Lambda, as funções de classificação e a matriz de classificação. Como se pode verificar pela análise do Quadro 64, no Anexo 7, nenhuma das variáveis associadas às perícias escolares dos sujeitos do 4º ano de escolaridade parece discriminar validamente, só por si, os dois grupos (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem e grupo 2 sem indicação de dificuldades de aprendizagem no ano lectivo de 87/88). Assim, efectuou-se a análise discriminante com as mesmas variáveis, mas realizada passo a passo, entrando cada variável progressivamente no modelo de acordo com a sua capacidade discriminante. Obteve-se então um Wilks Lambda = .7049201 correspondendo a um $F = 12.97662$ (1,31 graus de liberdade) e significativo a $p = .00109$ associado apenas à variável Prova Escolar de Escrita. Tal facto evidencia que é verdadeiramente esta variável

a que discrimina os dois grupos.

Os resultados encontrados sugerem que a Prova Escolar da Escrita se revela, em todos os anos de escolaridade, o melhor discriminador, o que se pode associar a características da própria prova e a fraco poder discriminativo das Provas Escolares de Cálculo e de Leitura. Os resultados podem ainda sugerir que as crianças referidas como tendo dificuldades de aprendizagem no ano lectivo de 87/88 se distinguíam, fundamentalmente, no campo da escrita e ortografia e que, dois anos mais tarde, mantêm a sua diferença nesse mesmo campo.

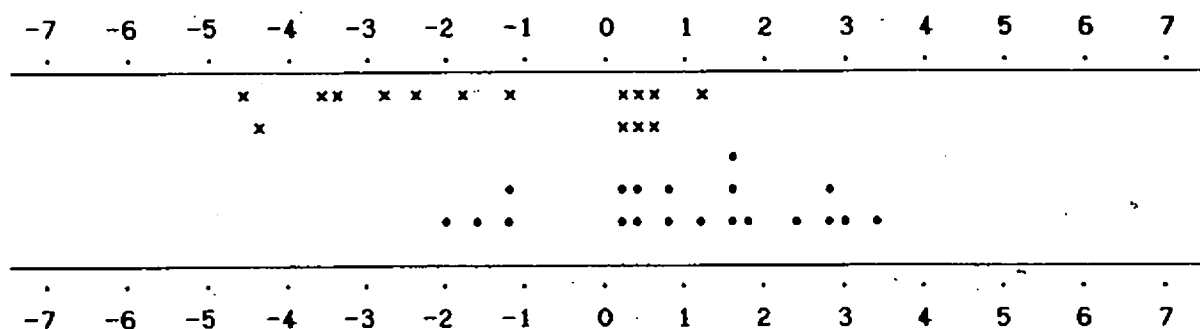
A variável "tempo dispendido na leitura" foi submetida a um teste de Mann-Whitney (quer os valores referentes aos sujeitos do 3º ano de escolaridade, quer aos do 4º ano). Os resultados obtidos com esse teste estatístico indicam que o tempo dispendido na leitura, pelas crianças com dificuldades de aprendizagem e pelas crianças sem essas dificuldades, não permite distinguir significativamente os dois grupos. Tal resultado mostra que, nestes graus um pouco mais avançados de escolaridade, o tempo dispendido para realizar a leitura de um texto de poucas linhas e com características escolares, não distingue adequadamente crianças a frequentar o 3º e o 4º ano de escolaridade, com dificuldades de

aprendizagem e sem essas dificuldades.

As notas das três provas de carácter escolar (leitura, escrita e cálculo) obtidas pelos sujeitos dos dois anos de escolaridade foram estandardizadas (convertidas em notas z com média igual a 0 e desvio padrão igual a 1), à semelhança do realizado com os mesmos dados colhidos nos anos anteriores. As Figuras 5 e 6 representam o somatório das três notas, em cada um dos dois anos de escolaridade considerados (3º e 4º ano de escolaridade).

Figura 5 - Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar - 3º ano de escolaridade

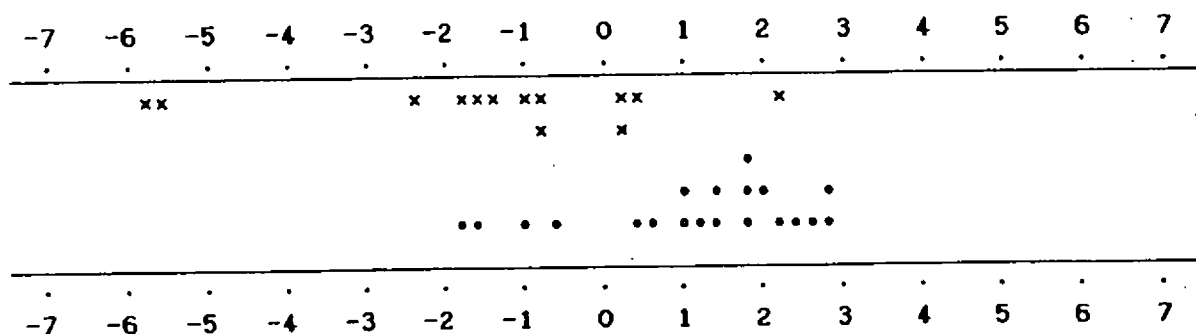
Ano lectivo de 1989/90



x - sujeito pertencente ao grupo 1, com dificuldades de aprendizagem
o - sujeito pertencente ao grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem

Figura 6 - Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar - 4º ano de escolaridade

Ano lectivo de 1989/90



x - sujeito pertencente ao grupo 1, com dificuldades de aprendizagem
o - sujeito pertencente ao grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem

A análise da Figura 5 mostra que, no 3º ano de escolaridade, dos quinze sujeitos identificados pelos seus professores como tendo dificuldades de aprendizagem em 87/88, dois anos mais tarde, seis sujeitos apresentam um somatório nas provas de perícia escolar dentro da média, um acima da média e oito sujeitos obtêm valores inferiores à média. Dos 20 sujeitos sem dificuldades de aprendizagem em 87/88, quatro apresentam somatórios abaixo da média, seis dentro da média e dez atingem valores superiores à média.

Na observação da Figura 6, verifica-se que, no 4º ano de escolaridade, dos 13 sujeitos para os quais foi apresentado pedido de observação psicológica pelos professores em 87/88, sete apresentam um somatório abaixo da média, cinco na média e um acima da média. Dos 20 sem dificuldades de aprendizagem em 87/88, três apresentam um somatório abaixo da média, três dentro da média e catorze acima da média. As Figuras 5 e 6 ilustram, na generalidade, a regressão estatística em relação à média. O mesmo já tinha ocorrido no ano anterior (88/89).

Os resultados obtidos nas Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo e a nota total obtida no Inventário de Competências Escolares (ICE) foram submetidos por ano de

escolaridade (3º e 4º ano) a uma análise multivariada da variância (Manova). Com os resultados obtidos pelos sujeitos do 3º ano de escolaridade, o valor de Pillai-Bartlett Trace encontrado foi de .569715, significativo a $p=.000031$. Com os sujeitos a frequentar o 4º ano de escolaridade, o valor de Pillai-Bartlett Trace foi de .62051, significativo a $p=.000012$. Apresentam-se no Anexo 7, nos Quadros 67 e 68, os resultados dos testes univariados aplicados às variáveis do 3º e do 4º ano, respectivamente. A análise da estatística descritiva das variáveis em estudo (Quadro 42 e 43 variáveis 1, 3, 4 e 8) mostra que, à semelhança do já encontrado nas recolhas de dados efectuadas nos dois anos anteriores, os resultados obtidos pelo grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem) são sempre mais favoráveis do que os obtidos pelo grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem). Se se analisarem, no entanto, os resultados dos testes univariados aplicados às notas obtidas pelos sujeitos do 3º ano de escolaridade (Anexo 7, Quadro 67), verifica-se que a Prova Escolar de Leitura e a Prova Escolar de Cálculo (variáveis 1 e 2) não distinguem significativamente o desempenho dos dois grupos, diferentemente do encontrado na análise de dados de 87/88 e 88/89. Note-se que já no ano anterior (88/89) se tinha verificado que estes sujeitos (actualmente no 3º ano e em 88/89 no 2º ano) não tinham sido tão bem discriminados através do seu

desempenho nas Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo, como os sujeitos actualmente a frequentar o 4º ano de escolaridade o foram, quando frequentavam, quer o 2º quer o 3º ano de escolaridade. No presente ano lectivo (89/90), no entanto, verifica-se que a pontuação obtida na Prova Escolar de Cálculo também não distingue os dois grupos (com e sem dificuldades de aprendizagem) dos sujeitos do 4º ano de escolaridade.

A análise dos resultados permite duvidar se a Prova Escolar de Leitura, do 3º ano de escolaridade, tem um poder discriminativo suficientemente fino, já que nos resultados encontrados na análise algorítmica realizada com os dados de 88/89 também se verificava que a referida prova não tinha discriminado os sujeitos com e sem dificuldades de aprendizagem. Também pode pensar-se, tal como já foi referido, que as dificuldades destas crianças não se situam propriamente no campo da leitura. A Prova Escolar de Cálculo não distingue o desempenho dos sujeitos do 3º e do 4º ano de escolaridade, diferentemente do ocorrido no ano anterior. Pode atribuir-se o facto: a) a características da própria prova (baixo poder discriminativo para sujeitos mais avançados escolarmente); b) de entre os 15 sujeitos que constituem o grupo com dificuldades de aprendizagem do 3º ano de escolaridade, 4 repetiram a 1ª fase, o que teria contribuído para que muitas das suas dificuldades de

aprendizagem tivessem sido limadas e, em consequência, resultasse um desempenho em provas de perícias escolar mais aproximado ao dos sujeitos a frequentarem o mesmo ano de escolaridade, mas que nunca tiveram repetências.

À semelhança do realizado no ano anterior, os resultados obtidos no Inventário de Competências Escolares (ICE) pelo grupo com dificuldades de aprendizagem (grupo 1) e pelo grupo sem dificuldades de aprendizagem (grupo 2), foram submetidos a uma análise multivariada da variância tomando como covariante o nível de escolaridade que os sujeitos frequentavam. Apresenta-se no Quadro 44, por grupo (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem) a estatística descritiva das variáveis associadas às notas obtidas nos 10 grupos de aquisições do Inventário (variáveis 2 a 11).

Quadro 44 - Estatística Descritiva das variáveis do Inventário de Competências Escolares (ICE) Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Nota Total - ICE	101.83	12.16	119.05	4.05
2 Grupo A - Requisitos (ICE)	17.98	.91	18.80	.46
3 Grupo B - Psicomotricidade (ICE)	6.75	1.51	8.72	.63
4 Grupo C - Linguagem (ICE)	9.15	1.67	10.50	1.22
5 Grupo D - Leitura (ICE)	16.60	1.74	19.60	.94
6 Grupo E - Memória (ICE)	2.58	1.14	3.65	.65
7 Grupo F - Escrita (ICE)	9.90	1.76	12.63	1.13
8 Grupo G - Compreensão (ICE)	2.73	.59	3	.00
9 Grupo H - Lógica (ICE)	9.73	.84	9.98	.16
10 Grupo I - Aritmética (ICE)	20	4.07	24.38	1.51
11 Grupo J - Tempo (ICE)	6.50	1.66	7.80	.60

$N_1=40$ $N_2=40$

Encontrou-se um valor de Pillai-Bartlett Trace = .59961 significativo a $p= .0000001$ (apresentam-se no Anexo 7, no Quadro 69 os resultados obtidos nos testes univariados nos dez grupos de aquisições: A, B, C, D, E, F, G, H, I, e J do Inventário de Competências Escolares, variáveis 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10).

A análise dos resultados obtidos com a análise multivariada da variância mostra que o conjunto das notas obtidas nos dez grupos

de aquisições do Inventário de Competências Escolares (ICE) distingue os dois grupos (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem e grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem), muito embora se possa verificar, pela análise do Quadro 69, do Anexo 7, que o grupo de aquisições G- "aspectos da compreensão" (variável 7, invtcomp) e o grupo de aquisições H- "aspectos da percepção e compreensão lógica" (variável 8, INVENTCO) não distinguem os dois grupos. Curiosamente, e diferentemente dos resultados encontrados no ano passado, a nota obtida no grupo A- "alguns quesitos da aprendizagem escolar" (variável 1, INVENTRE) distingue validamente os dois grupos. Relativamente ao grupo G- "aspectos da compreensão", pode pensar-se que o conteúdo das três afirmações/itens que constituem este grupo são insuficientes para discriminar validamente crianças que frequentam a escola há 3 ou há 4 anos, sem que se tivesse verificado um acentuado insucesso escolar. No grupo de aquisições H- "aspectos de percepção e compreensão lógica" o resultado encontrado pode associar-se, na generalidade, ao já referido anteriormente, ou seja, a que grande parte das afirmações/itens que compõem este grupo de aquisições estão já adquiridas: ou porque se considera que as crianças já evoluíram o suficiente para serem capazes de as satisfazer, ou porque se considera que o programa escolar contemplou essa matéria na 1ª fase, estando actualmente a

maioria das crianças avaliadas a frequentar a 2ª fase. No que diz respeito ao grupo de aquisições A- "alguns quesitos da aprendizagem escolar", alguns professores das crianças com dificuldades de aprendizagem responderam com um NÃO aos itens nº 17 e 18 ("tem noção de peso" e "tem noção de volume", respectivamente) associando as dificuldades actuais de raciocínio, apresentadas por essas crianças na resolução de problemas de peso e de volume (matéria escolar que estava então a ser ensinada e exercitada) à falta de noção de peso e de volume, que no ano anterior tinham considerado como estando adquirida. Esta diferenciação também indica uma interpretação académica dos conceitos de peso e volume por parte dos professores, que exigiria uma diferente redacção dos itens para distinguir mais concretamente a construção cognitiva subjacente.

Na análise algorítmica empreendida verificou-se também que a variável "classe" que os sujeitos frequentavam covariava significativamente, com todas as variáveis consideradas (grupos de aquisições do Inventário de Competências Escolares) o que mostra a associação existente entre os resultados obtidos no ICE com o nível de escolaridade frequentado pelos sujeitos. Pode pensar-se que o facto de se ter verificado uma covariância significativa em todos os grupos de aquisições, mesmo naqueles grupos que contém afirmações/itens menos dependentes de conhecimentos adquiridos com

a escolaridade, se associe a uma valorização, por parte dos professores, dessas aquisições, e em consequência, à ocorrência de uma avaliação mais cuidada da presença ou ausência, na criança, da aquisição em causa (particularmente no que diz respeito às últimas afirmações/itens de cada um dos grupos de aquisições em causa).

XIV- 3. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta variáveis associadas ao funcionamento cognitivo

Os resultados obtidos pelos sujeitos do grupo com dificuldades de aprendizagem (grupo 1) e os resultados obtidos pelos sujeitos sem dificuldades de aprendizagem (grupo 2) na Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças (WISC) foram submetidos em conjunto a uma análise discriminante. Obteve-se um valor de Wilks Lambda = .6188353 correspondendo a um $F=3.807621$ (para 11,68 graus de liberdade) significativo a $p<00028$. Apresenta-se no Quadro 45 a estatística descritiva das variáveis da WISC. No Anexo 7, apresenta-se no Quadro 70 os Wilks Lambda, no Quadro 71 as funções de classificação e no Quadro 72 a matriz da classificação.

Quadro 45 - Estatística Descritiva das variáveis da W. I. S. C.
Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I. Verbal	109.88	11.96	120.30	8.90
2 Q.I. Realização	119	8.11	127.60	8.06
3 Q.I. Esc. Completa	115.43	9.28	125.50	7.78
4 Informação	10.25	2.40	11.60	1.73
5 Compreensão	12.10	2.63	13.28	2.09
6 Aritmética	10.05	2.33	12.28	2.10
7 Semelhanças	12.85	2.03	14.70	1.73
8 Vocabulário	12.13	2.08	13.80	1.71
9 Memória Dig.	9.93	2.27	11.38	2.41
10 Compl. Grav.	12.38	2.21	12.80	2.22
11 Disp. Grav.	14	2.06	15.13	2.34
12 Cubos	12.95	1.94	14.30	2.32
13 Comp. Obj.	13.08	2.33	15	2.37
14 Código	12.55	2.55	14.45	2.93

$N_1=40$ $N_2=40$

Os subtestes da WISC permitem classificar 85% dos sujeitos do grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e 75% dos sujeitos do grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem). A observação do Quadro 45 permite verificar que as médias de resultados obtidas pelo grupo 1, com dificuldades de aprendizagem, são sempre mais baixas do que as obtidas pelo grupo 2, sem dificuldades. Na observação do Quadro 70 no Anexo 7, verifica-se, contudo, que os subtestes que

verdadeiramente discriminam os sujeitos dos dois grupos são os de Semelhanças e Código (variável 4, SEMELHAN e variável 11, CODIGO). Comparativamente com os resultados obtidos nos tratamentos de dados realizados nos anos anteriores, verifica-se que, esses dados colhidos no presente ano discriminam um pouco melhor os sujeitos com dificuldades de aprendizagem dos que não têm essas dificuldades (63% em 87/88; 73% em 88/89; 80% em 89/90). Esta melhor discriminação pode associar-se ao efeito prolongado das dificuldades de aprendizagem as quais se expressam num desenvolvimento intelectual, avaliado pela WISC, mais lento.

Diferentemente dos resultados encontrados nos anos anteriores (87/88 e 88/89), já não é a nota obtida no subteste da Aritmética (variável 3) a que melhor discrimina os dois grupos. Tal facto não parece surpreender, na medida em que já se tinha verificado que uma prova de cálculo, esta com características mais académicas (Prova Escolar de Cálculo), não tinha também discriminado validamente os dois grupos. No que se refere aos dois subtestes que melhor discriminam os dois grupos, pode comentar-se: (1) no caso das Semelhanças, que o grupo 2 manifesta uma maior capacidade de classificação e um nível mais elaborado de abstracção; (2) no caso do subteste do Código, a maior destreza visuo-motora e capacidade para aprender uma tarefa nova, encontrada nas crianças

do grupo 2.

No que diz respeito aos sinais de Kissel de "Estado Generalizado de Perturbação Emocional" (citado por Ferreira Marques, 1969) verificou-se a homogeneidade dos dois grupos. Com efeito, ocorreram em 9 sujeitos do grupo 1 (23%) e em 5 sujeitos do grupo 2 (13%). Verifica-se, relativamente aos valores encontrados no ano anterior, que praticamente não há alterações.

Os índices associados ao Teste de Duas Barragens de Zazzo foram sujeitos, em conjunto, a uma análise discriminante. Observou-se, à semelhança do encontrado no ano de 87/88 e diferentemente do encontrado no ano anterior 88/89, que esses índices, em conjunto, não discriminam validamente os dois grupos. No entanto, a análise do quadro dos Wilks Lambda por variável (Quadro 73 no Anexo 7) mostra que o Índice de Velocidade 2 (variável 2, ZAZZOV2) e o Índice de Inexactidão 2 (variável 4, ZAZZOIN2) discriminam os dois grupos. Curiosamente são estas duas variáveis da segunda folha do teste que discriminam os dois grupos, enquanto em 88/89 foram o mesmo tipo de variáveis, mas da primeira folha do teste, as que melhor discriminavam os dois grupos. Os resultados obtidos nos dois quocientes da Prova de Zazzo (Quociente de Velocidade e Quociente de Realização) por cada um dos sujeitos dos dois grupos foram

submetidos ao teste t de Student para grupos independentes, não se tendo verificado diferenças significativas entre os resultados médios obtidos por cada um dos grupos. Apresenta-se no Quadro 46 a estatística descritiva das variáveis associadas à Prova de Duas Barragens de Zazzo.

Quadro 46 - Estatística Descritiva das variáveis do Teste de Duas Barragens de Zazzo
Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Índice Velocidade 1	127.14	30.68	131.98	28.77
2 Índice Velocidade 2	57.62	14.62	62.09	13.72
3 Índice Inexactidão 1	.05	.05	.04	.03
4 Índice Inexactidão 2	.16	.12	.12	.11
5 Índice Realização 1	150.90	37.94	159.40	36.06
6 Índice Realização 2	120.68	28.41	136.78	37.32
7 Quociente Velocidade	.93	.23	.94	.17
8 Quociente Realização	.82	.20	.88	.21

$N_1=40$ $N_2=40$

A observação do Quadro 46, das médias obtidas pelos sujeitos do grupo 1 e pelos sujeitos do grupo 2, permite verificar que as crianças sem dificuldades de aprendizagem (grupo 2) apresentam resultados médios ligeiramente mais favoráveis do que as crianças

com dificuldades de aprendizagem (grupo 1), como já se tinha constatado nos dois anos anteriores de recolha de dados.

XIV- 4. Estudo das diferenças entre os grupos tendo em conta um conjunto de variáveis associadas a diversos aspectos do desempenho, do comportamento e da personalidade

As variáveis Q. I. Verbal e Q. I. de Realização da WISC, nota obtida no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, notas obtidas no Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough (Figura de Homem e de Mulher), notas obtidas no Matching Familiar Figures Test 20 (tempos de latência e número total de erros), notas dos dois Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores, respectivamente e nota total obtida no Inventário de Competências Escolares (ICE), foram submetidas a uma análise multivariada da variância tomando como variável covariante o ano de escolaridade que as crianças frequentavam. Obteve-se um valor de Pillai-Bartlett Trace = .535577, significativo a $p=0.000001$. Apresenta-se no Anexo 7, no Quadro 74, os resultados nos testes univariados; e no Quadro 47, no texto, a estatística descritiva de algumas das variáveis citadas (a estatística descritiva das restantes variáveis consideradas, foi já apresentada em quadros anteriores).

Quadro 47 - Estatística Descritiva de variáveis associadas a diversos aspectos do desempenho e do comportamento

Variáveis	Grupo 1		Grupo 2	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Bender-Santucci	36.53	8.05	43.90	10.61
2 Fig.Homem Harris/Good.	39.03	22.09	57.48	26.14
3 Fig.Mulher Harris/Good.	37.03	21.08	48.40	25.03
4 Fig.Próprio Harris/Good.	36.38	23.75	48.70	26.76
5 Match.Famil.Fig. Erros	19.90	7.63	14.38	6.34
6 Match.Famil.Fig. Tempo	18.64	9.97	18.30	7.38
7 Ind.ImpulseMatchFamFigTest	.34	1.81	.34	1.55
8 Prova de Cálculo	21.30	4.37	25.05	3.46
9 Inv.Rutter Pais	15.95	7.04	9.10	4.66
10 Ind.Pert.Emoc.Inv.Rut.Pais	2.18	2.14	.40	.96
11 Ind.Agrs.Inv.Rut.Pais	2.15	2.50	.50	1.03
12 Ind.HiperActiv.Inv.Rut.Pais	3.75	1.79	2.83	1.73
13 Inv.Rutter Professores	11.70	5.53	6.70	6.23
14 Ind.Neurot.Inv.Rut.Profs.	2.35	1.93	.73	1.48
15 Ind.Agrs.Inv.Rut.Profs	1.98	2.48	.78	1.99
16 Ind.HiperActiv.Inv.Rut.Profs	2.80	1.52	1.85	1.74
17 Ind.Neurot.Inv.Rut.Profs.New.	4.70	2.30	2.65	2.32
18 Ind.Agrs.Inv.Rut.Profs.New.	3.75	2.50	2.40	2.72

$N_1=40$ $N_2=40$

No Quadro 47 pode constatar-se que as médias de resultados obtidas pelo grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) nas várias variáveis, são sempre mais desfavoráveis do que as obtidas pelo grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem).

A análise dos resultados dos testes univariados (Anexo 7, Quadro 74) mostra que todas as variáveis distinguem o desempenho dos dois grupos com a exceção da variável do Matching Familiar Figures Test 20, tempo de latência (variável 6, MFFTTEMP), à semelhança do já encontrado na análise das mesmas variáveis realizada com os dados colhidos no ano anterior (88/89). Já se comentou este resultado quando se discutiu, nos dois grupos, as correlações existentes entre o número de erros e o tempo de latência do Matching Familiar Figures Test.

Apresenta-se no Quadro 48 os resultados estatísticos do t de Student aplicado às variáveis não incluídas em tratamentos estatísticos envolvendo conjuntos de variáveis.

Quadro 48 - Diferenças entre os dois grupos
Estudo realizado com o t de Student
Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	t	Probabilidade
1 Q.I. Esc. Compl. W.I.S.C.	-5.20	.0001**
2 Índ.Pert.Emoc.Inv.Rut.Pais	4.80	.0001**
3 Índ.Agrs.Inv.Rut.Pais	3.86	.0001**
4 Índ.HiperActv.Inv.Rut.Pais	2.33	.02*
5 Índ.Neurot.Inv.Rut.Profs.	4.22	.0001**
6 Índ.Agrs.Inv.Rut.Profs	2.39	.02*
7 Índ.HiperActv.Inv.Rut.Profs	2.57	.01*
8 Índ.Neurot.Inv.Rut.Profs.New.	3.97	.0001**
9 Índ.Agrs.Inv.Rut.Profs.New.	2.31	.02*
10 Índ.ImpulsivMatchFamFigTest	1.79	n. signif.

** Altamente significativo * Significativo

N₁=40 N₂=40

Pela análise do Quadro 48 pode constatar-se que todas as variáveis consideradas distinguem os dois grupos (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem; grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem) com excepção do índice de impulsividade do Matching Familiar Figures Test 20 (variável 10). Assim, verifica-se que o Q.I. de Escala Completa da WISC (variável 1), os 3 índices associados ao Inventário de M. Rutter para Pais (índice de perturbação emocional, índice de agressividade e índice de

hiperactividade, variáveis 2, 3 e 4) e os índices associados ao Inventário de M. Rutter para Professores, quer os calculados na perspectiva do autor (variáveis 5, 6 e 7, índices de neuroticidade, de agressividade e de hiperactividade) quer os calculados na perspectiva do grupo de trabalho de Newcastle (variáveis 7 e 8, índices de neuroticidade e de agressividade) distinguem significativamente os dois grupos.

Relativamente ao índice de impulsividade do Matching Familiar Figures Test 20, pode constatar-se na observação do Quadro 48 (variável 7), que apesar do índice de impulsividade não distinguir significativamente os dois grupos, os sujeitos do grupo 1 obtiveram nesse índice uma média de resultados positiva indicadora de impulsividade e os sujeitos do grupo 2 obtiveram uma média de resultados negativa indicadora da ausência de impulsividade.

Comparativamente com os resultados obtidos nos anos anteriores (87/88 e 88/89), verifica-se que há a assinalar duas alterações: relativamente ao índice de agressividade do Inventário de M. Rutter para Professores que, à semelhança com o encontrado na análise algorítmica realizada com os dados de 87/88, distingue significativamente os dois grupos; e ao índice de impulsividade,

que só na última recolha de dados (89/90) não distingue os dois grupos.

Os resultados encontrados permitem concluir que as crianças do grupo 1, indicadas como tendo dificuldades de aprendizagem, apresentam-se como menos desenvolvidas do ponto de vista mental do que as crianças do grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem e também, mais agressivas, mais perturbadas emocionalmente e mais hiperactivas, quer na opinião dos pais quer dos professores. Além disso, embora o grupo 1 não se distinga significativamente do grupo 2 em termos da impulsividade avaliada pela prova do Matching Familiar Figures Test 20, a média de resultados que obtém, é em si, indicadora de impulsividade, enquanto a obtida pelo grupo 2 não o é.

No que se refere a sinais de "criança sujeita a maus tratos", índice determinado a partir do desenho da Figura Humana de Harris/Goodenough (Culbertson & Revel, 1987), verificou-se não ocorrerem em nenhum sujeito do grupo 1 e do grupo 2.

Apresenta-se, no Quadro 75 no Anexo 7, a estatística descritiva das variáveis consideradas no Teste de Apercepção para Crianças - Forma Animal (adoptando o sistema de análise proposto por Boulanger-Balleyguier, 1973). Essas variáveis foram submetidas

em conjunto, a uma análise discriminante. Os resultados obtidos indicam que as referidas variáveis não constituem bons discriminadores dos dois grupos. À semelhança do realizado com os dados de 88/89, efectuou-se um estudo exploratório das diferenças entre as médias obtidas por cada grupo em cada uma das variáveis, utilizando o t de Student. Não se verificaram, contudo, quaisquer diferenças significativas a $p < .03$. Adoptou-se este nível de significância de modo a não sobrevalorizar diferenças que, atendendo ao facto de se realizarem tantos testes de t de Student para variáveis da mesma prova, resultariam certamente de ter incorrido num erro do tipo I. Assim, deve-se concluir que o desempenho no CAT-A de crianças com dificuldades de aprendizagem e de crianças sem dificuldades, avaliando os protocolos com o sistema de análise elaborado por Boulanger-Balleyguier (1973), não diferencia os dois grupos considerados. As hipóteses explicativas sugeridas na apresentação e discussão dos resultados do ano de 87/88 (capítulo XII- 4.) podem também aplicar-se aos resultados encontrados no ano lectivo de que agora se discutem os resultados (89/90), bem como aos dados da referida prova, recolhidos em 88/89. De facto, as crianças avaliadas não parecem apresentar verdadeiros distúrbios de personalidade, muito embora o comportamento dos sujeitos com dificuldades de aprendizagem avaliado quer pelos pais

quer pelos professores seja, em média, mais desadaptado do que o dos sujeitos sem dificuldades.

XIV- 5. Estudo de perfis - grupo com dificuldades de aprendizagem e grupo sem dificuldades

XIV- 5.1. Análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias. Estudo de 6 variáveis

Os sujeitos dos dois grupos, grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem, foram submetidos a uma análise classificatória das K médias tendo em conta as variáveis: Q.I. Verbal e Q.I. de Realização da WISC, nota obtida no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, notas totais obtidas nos dois Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores e ainda a nota total do Inventário de Competências Escolares (ICE). O número de "clusters" indicado para a análise classificatória das K-Médias foi o de dois, tal como tinha sido feito nos anos anteriores (87/88 e 88/89). As pontuações das variáveis tidas em conta foram estandardizadas, antes da realização da análise classificatória dos sujeitos.

A análise classificatória colocou no "cluster" 1, 35 sujeitos, sendo 29 do grupo 1 com dificuldades de aprendizagem (16 rapazes e 13 raparigas) e 6 do grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem (3 rapazes e 3 raparigas). Por seu turno, colocou no "cluster" 2 45 sujeitos: 34 do grupo 2 (17 rapazes e 17 raparigas) e 11 do grupo 1 (4 rapazes e 7 raparigas).

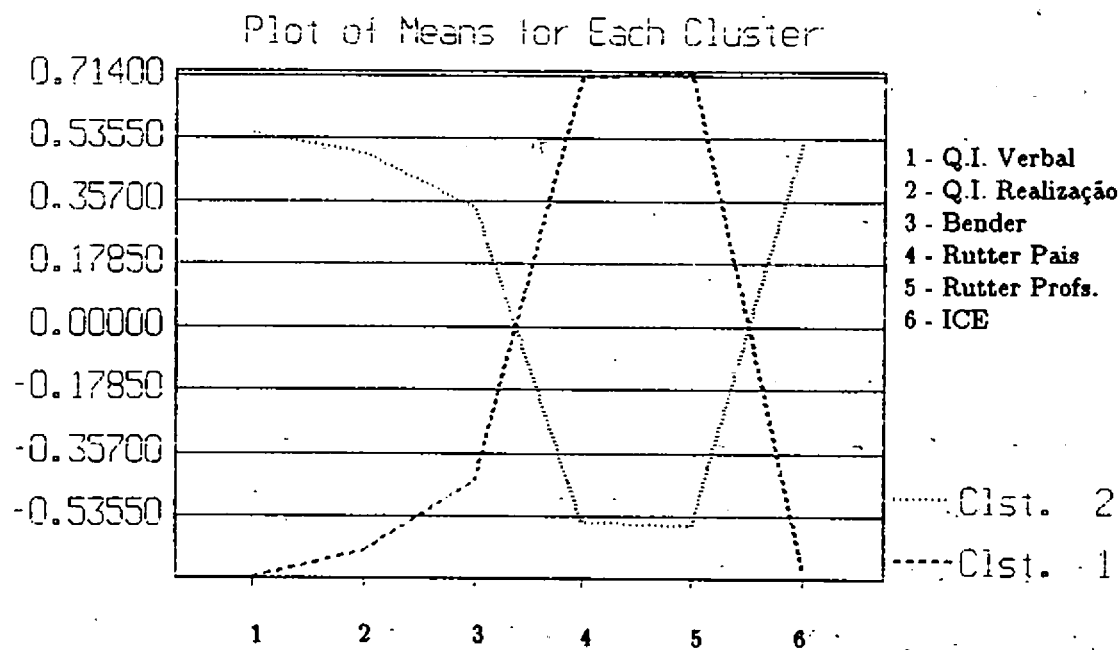
No que diz respeito ao ano de escolaridade dos sujeitos verifica-se que o "cluster" 1 é constituído por dez crianças a frequentarem o 2º ano (todas elas do grupo 1 e a repetirem a fase), doze o 3º ano (dez do grupo 1, em que cinco, reprovaram em 87/88; e duas do grupo 2) e ainda treze o 4º ano (nove do grupo 1 das quais duas irão reprovar no final do ano lectivo; e quatro do grupo 2).

O "cluster" 2 é constituído por dois sujeitos do 2º ano (pertencentes ao grupo 1 e a repetirem a fase), vinte e três do 3º ano (cinco do grupo 1 em que um deles tinha reprovado a 1ª fase em 87/88; e dezoito do grupo 2) e ainda vinte do 4º ano de escolaridade (quatro do grupo 1 em que um irá reprovar no final do ano lectivo; e dezasseis do grupo 2).

Apresentam-se no Anexo 7, nos Quadros 76 e 77, as médias das variáveis obtidas pelos dois "clusters" em valores standardizados e a respectiva análise de variância. No texto, no Gráfico 5, e por

"cluster", apresenta-se a representação gráfica das referidas médias das variáveis. e no Quadro 49, as mesmas médias mas em valores não estandardizados.

Gráfico 5 - Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. Estudo de 6 variáveis Ano lectivo de 1989/90



Quadro 49 - Estatística Descritiva em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos incluídos nos dois "clusters" na análise das K Médias.
Estudo de 6 variáveis
Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	Cluster 1 N=35		Cluster 2 N=45	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I. Verbal	106.80	10.10	121.53	8.45
2 Q.I. Realização	117.54	6.64	127.77	8.29
3 Bender	35.86	9.33	43.60	9.37
4 Inv.Rutter Pais	17.42	6.25	8.71	4.53
5 Inv.Rutter Professores	13.82	6.04	5.60	3.85
6 Nota Total - ICE	101.88	13.19	117.08	6.43

"Cluster" 1 constituído por 29 sujeitos do Grupo 1 e 6 sujeitos do Grupo 2

"Cluster" 2 constituído por 11 sujeitos do Grupo 1 e 34 sujeitos do Grupo 2

A partir da análise do Quadro 49 verifica-se que os sujeitos do "cluster" 1 se caracterizam por terem obtido uma média de resultados no Q.I. Verbal que se situa no nível "médio", enquanto os do "cluster" 2 obtiveram na mesma variável um resultado que se situa no nível "superior"; uma média de resultados no Q.I. de Realização que se situa no nível "normal brilhante", enquanto os do "cluster" 2 obtiveram uma média de Q.I. de Realização situada no nível "superior"; uma média de resultados no Teste de Organização

Grafo-Perceptiva que se situa um pouco abaixo da mediana dos 8 anos, enquanto as crianças incluídas no "cluster" 2 obtiveram no mesmo teste uma pontuação média que se situa apenas um pouco abaixo da mediana dos 9 anos; pontuações nos dois Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores indicadoras de comportamento desadaptado no contexto familiar e escolar, enquanto o "cluster" 2 obtém, nas referidas variáveis, pontuações indicadoras de comportamento adaptado nos dois contextos; a pontuação média obtida no Inventário de Competências Escolares (ICE) pelos sujeitos do "cluster" 1 situa-se um pouco acima da média obtida pelos sujeitos do 2º ano de escolaridade, e a nota média obtida, no mesmo inventário, pelos sujeitos do "cluster" 2 situa-se um pouco acima da obtida pelos sujeitos do 3º ou do 4º ano.

A distribuição dos sujeitos com e sem dificuldades de aprendizagem em cada um dos "clusters" obtidos na análise classificatória das K Médias foi sujeita a um teste de χ^2 para testar a homogeneidade dos "clusters" quanto ao número de sujeitos de um e de outro grupo (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem) que os constituem (variável não tida em conta na análise classificatória empreendida). Verificou-se que os "clusters" não são homogêneos relativamente ao critério testado ($\chi^2=26.87$ significativo a

$p=0.00001$), tal como se esperava.

O estudo da homogeneidade dos "clusters" relativamente à composição de sujeitos, por ano de escolaridade (variável também não tida em conta na análise classificatória realizada), foi igualmente testado com o χ^2 . Obteve-se um $\chi^2=9.169$, significativo a $p=0.01$, indicador de que os "clusters" não são homogêneos quanto ao ano de escolaridade dos sujeitos que os compõem.

Verificou-se quais os resultados médios obtidos, no índice de impulsividade (prova Matching Familiar Figures Test), pelos sujeitos colocados no "cluster" 1 (afecto ao grupo 1, com dificuldades de aprendizagem) e pelos sujeitos colocados no "cluster" 2 (afecto ao grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem). No "cluster" 1 o resultado médio do índice de impulsividade foi de .650259, indicador de impulsividade e no "cluster" 2 o resultado foi de -.505756, indicador de ausência desse tipo de comportamento.

Relativamente ao somatório das provas de perícias escolares (leitura, escrita e cálculo) verificou-se que os sujeitos incluídos no "cluster" 1 obtiveram uma média igual a -1.24 (havendo 57% de notas negativas e 83% de sujeitos pertencentes ao grupo 1) e os sujeitos do "cluster" 2 obtiveram um valor de .96 (havendo 80% de notas positivas e 76% de sujeitos pertencentes ao grupo 2). Estes

resultados podem indicar uma evolução nas perícias escolares das crianças, pelo menos nas do grupo 1 com dificuldades de aprendizagem. Também se poderá admitir que as Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo não se mostram tão boas discriminadoras do desempenho escolar, nesta fase, como já tinha sido referido. Note-se, no entanto, que os somatórios médios obtidos por cada um dos "clusters", discriminam ainda, validamente, o seu desempenho (Teste de Mann-Whitney, $z = -4.34$ significativo a $p = 0.00001$). Assim, o "cluster" 1 obtém uma média negativa indicadora de resultados abaixo da média e que o "cluster" 2 obtém uma média positiva indicadora de resultados acima da média.

No que diz respeito às alterações de pertença de sujeitos ao "cluster" onde tinham sido colocados no ano anterior (88/89), verificaram-se treze alterações. No "cluster" 1 foram incluídos três sujeitos do grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) que em 88/89 estavam incluídos no "cluster" 2 (afecto ao grupo sem dificuldades). É de notar que um desses sujeitos tinha feito parte do "cluster" 1 em 87/88 e, depois de ter reprovado o ano, apareceu incluído em 88/89 no "cluster" 2. Também mudaram de "cluster" três sujeitos do grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem).

No "cluster" 2 foram incluídos quatro sujeitos do grupo 1

(com dificuldades de aprendizagem), tendo um deles beneficiado de um acompanhamento psicológico em 88/89 e um outro tendo já pertencido ao "cluster" 2 em 87/88 e vindo a reprovar a fase no final de 89/90; e três sujeitos do grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem) em que dois deles já tinham pertencido ao "cluster" 2 em 87/88.

Verifica-se ainda que dez sujeitos que reprovaram a fase em 88/89 foram incluídos no "cluster" 1 (afecto ao grupo com dificuldades de aprendizagem) em 89/90, bem como dois sujeitos que irão reprovar a fase no final de 89/90. No "cluster" 2 (afecto ao grupo sem dificuldades) foram incluídos dois sujeitos que reprovaram a fase em 88/89 e um que irá reprovar no final do ano de 89/90.

De tudo o que foi referido a propósito das alterações de pertença de "cluster" e da articulação com o grupo de origem dos sujeitos e ocorrência de reprovações pode concluir-se: a) a oscilação de pertença de "cluster" parece ocorrer, quase com a mesma frequência, no "cluster" 1 e no "cluster" 2, no grupo 1 e no grupo 2 (apenas mais um sujeito do grupo 1 vai para o "cluster" 2; b) quer num, quer noutro "cluster", embora mais frequentemente no "cluster" 2, os sujeitos que mudaram de "cluster", ou já tinham

sido incluídos nesse "cluster" no ano anterior, ou foram alvo de uma intervenção específica; c) a reprovação associa-se preferencialmente com a inclusão do sujeito no "cluster" 1.

XIV- 5.2. Comparação entre as análises classificatórias das K médias efectuadas com 6 variáveis (87/88, 88/89 e 89/90)

Comparando os "clusters" 1 e 2 de 89/90 com os "clusters" 1 e 2 de 88/89 e os de 87/88, verifica-se que o "cluster" 1 continua a caracterizar-se por ser constituído maioritariamente por sujeitos do grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e o "cluster" 2 por uma maioria de sujeitos do grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem) à semelhança dos outros anos citados. Do ponto de vista do ano de escolaridade, o "cluster" 1 é constituído praticamente por um número igual de sujeitos a frequentarem níveis distintos de escolaridade (2º, 3º e 4º ano de escolaridade, 29%, 34% e 37% respectivamente), à semelhança de 87/88, e diferentemente de 88/89.

O "cluster" 2 é constituído maioritariamente por sujeitos do grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem) à semelhança de 87/88 e de 88/89. No que diz respeito ao ano de escolaridade dos sujeitos,

esses sujeitos frequentam 3 níveis diferentes de escolaridade (2º, 3º e 4º), embora a grande maioria frequente o 3º e o 4º (5% no 2º ano, 51% no 3º ano e 44% no 4º ano). Em 87/88 e em 88/89 os sujeitos repartiam-se em proporções semelhantes por dois níveis de escolaridade.

Se se compararem os resultados de 89/90, obtidos pelos sujeitos do "cluster" 1. com os dos dois outros anos (87/88 e 88/89) verifica-se que são do mesmo tipo (ver Quadro 27, 38 e 49): Q.I. Verbal no nível "médio"; Q.I. de Realização no nível "normal brilhante"; resultados um pouco mais altos na Prova de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci traduzindo, provavelmente, o desenvolvimento associado à idade; notas nos dois Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores que traduzem comportamentos desadaptados no contexto familiar e escolar; e uma nota um pouco mais alta no Inventário de Competências Escolares traduzindo os conhecimentos adquiridos com o grau escolar frequentado (mais elevado do que nos anos anteriores). Os resultados médios obtidos no índice de impulsividade e no somatório das provas de perícias escolares vão no mesmo sentido dos dos anos anteriores, indicando "comportamento impulsivo" e desempenho escolar abaixo da média.

Nos sujeitos do "cluster" 2 verifica-se também a mesma

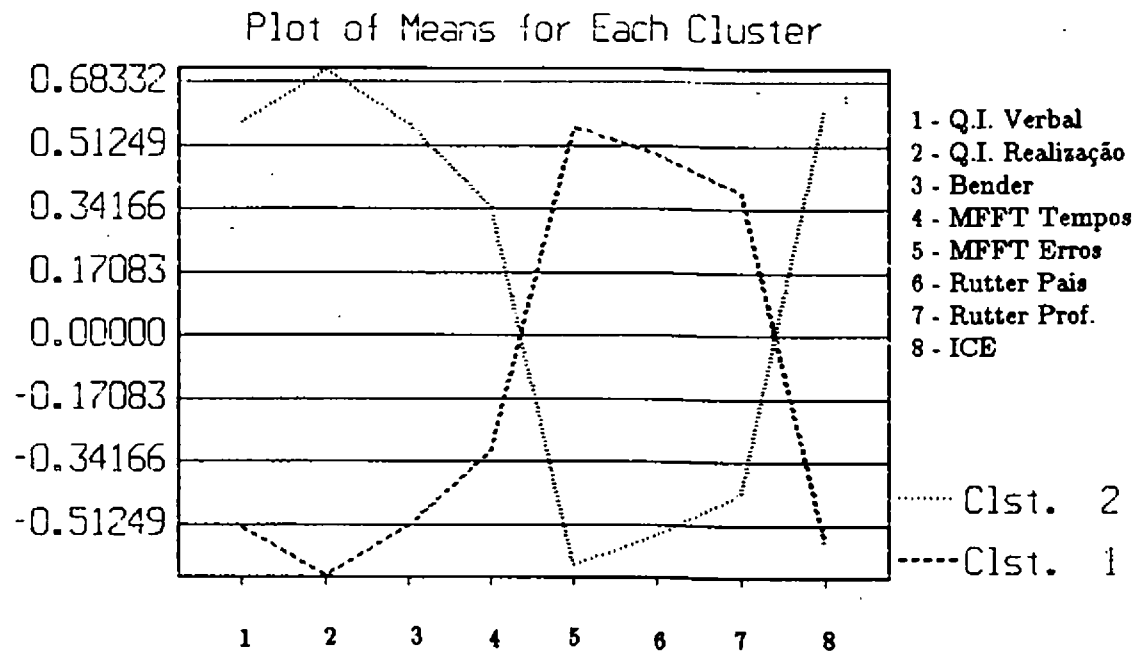
tendência de resultados que nos anos anteriores (ver Quadro 27, 38 e 49): Q.I. Verbal e de Realização situados no nível "superior", organização grafo-perceptiva mais desenvolvida, adaptação no contexto familiar e escolar (Inventários de M. Rutter para Pais e Professores) e um melhor resultado no Inventário de Competências Escolares traduzindo também a aquisição de conhecimentos realizada. Os resultados no índice de impulsividade e no somatório das provas de perícias escolares indicam, em média, a ausência de "comportamento impulsivo" e de dificuldades escolares, tal como os dos anos anteriores.

XIV- 5.3. Análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias. Estudo de 8 variáveis

Realizou-se, tal como tinha sido efectuado nos anos anteriores, a análise classificatória de sujeitos pelo método das K médias considerando 8 variáveis (Q.I. Verbal e de Realização, nota obtida no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, pontuações obtidas nos Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores, nota obtida no Inventário de Competências Escolares e as duas pontuações associadas ao Matching Familiar Figures Test 20,

tempo médio de latência e número de erros). Foram indicados dois "clusters" para a referida análise classificatória. As médias em valores standardizados e a análise da variância das referidas variáveis apresentam-se no Anexo 7, nos Quadros 78 e 79. No texto, no Gráfico 6 apresenta-se a representação gráfica das médias das variáveis tidas em conta (em valores standardizados). As pontuações dos dois "clusters" em valores não standardizados apresentam-se também no texto no Quadro 50.

Gráfico 6 - Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. Estudo de 8 variáveis Ano lectivo de 1989/90



Quadro 50 - Estatística descritiva em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos incluídos nos dois "clusters" na análise das K Médias.
Estudo de 8 variáveis
Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	Cluster 1 N=42		Cluster 2 N=38	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I. Verbal	108.95	10.56	121.87	8.95
2 Q.I. Realização	117.36	6.89	129.87	6.46
3 Bender	35	8.29	45.97	8.73
4 Inv.Rutter Pais	15.88	7.05	8.82	4.31
5 Inv.Rutter Professores	11.67	6.54	6.47	4.98
6 Nota Total - ICE	103.45	12.89	118.16	5.66
7 Match.Famil.Fig. Tempo	15.76	8	21.46	8.60
8 Match.Famil.Fig. Erros	21.43	6.69	12.39	5.53

"Cluster" 1 constituído por 32 sujeitos do Grupo 1 e 10 sujeitos do Grupo 2

"Cluster" 2 constituído por 8 sujeitos do Grupo 1 e 30 sujeitos do Grupo 2

O "cluster" 1, obtido com esta análise classificatória das K médias, é constituído por 42 sujeitos (vinte rapazes e vinte e duas raparigas), sendo 32 sujeitos do grupo 1 com dificuldades de aprendizagem e 10 sujeitos do grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem. Em termos de frequência de ano de escolaridade verifica-se que 11 sujeitos frequentam o 2º ano (5 rapazes e 6 raparigas), 19 sujeitos frequentam o 3º ano (8 rapazes e 11 raparigas) e 12 sujeitos frequentam o 4º ano (7 rapazes e 5

raparigas).

Relativamente ao "cluster" 2, verifica-se que este "cluster" é constituído por 38 sujeitos (vinte rapazes e dezoito raparigas), sendo 8 sujeitos do grupo 1 com dificuldades de aprendizagem e 30 sujeitos do grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem. Quanto ao ano de escolaridade frequentado por esses sujeitos verifica-se que apenas 1 sujeito frequenta o 2º ano (1 rapaz), 16 sujeitos frequentam o 3º ano (8 rapazes e 8 raparigas) e 21 sujeitos frequentam o 4º ano (11 rapazes e 10 raparigas).

Os dois "clusters" não são homogêneos, nem ao nível do grupo de origem dos sujeitos que os compõem (grupo 1 ou grupo 2; $\chi^2=24.26$ significativo a $p=.0001$), nem ao nível do ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos que os constituem ($\chi^2=10.87$ significativo a $p=.005$). Note-se que estas duas variáveis não foram incluídas na análise classificatória. O "cluster" 1 está mais associado ao grupo 1 com dificuldades de aprendizagem indicadas pelos seus professores no ano lectivo de 87/88 e o "cluster" 2, ao grupo 2 sem indicação de dificuldades de aprendizagem no ano lectivo de 87/88. Em termos de ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos de cada um dos "clusters" verifica-se que as grandes diferenças ocorrem ao nível da frequência do 2º ano, 26% dos sujeitos do "cluster" 1 e apenas

por 3% dos do "cluster" 2; e ainda, ao nível do 4º ano, 29% dos sujeitos do "cluster" 1 e 55% dos do "cluster" 2.

Ao caracterizar as notas médias obtidas pelos sujeitos dos dois "clusters" verifica-se que o "cluster" 1 (associado ao grupo 1, com dificuldades de aprendizagem) obtém um Q.I. Verbal que se situa no nível "médio", enquanto o do "cluster" 2 (sem dificuldades de aprendizagem) se situa no limite mais baixo do nível "superior"; o Q.I. de Realização do "cluster" 1 situa-se no nível "normal brilhante", enquanto o do "cluster" 2 no limite mais elevado do nível "superior"; o resultado médio obtido pelos sujeitos do "cluster" 1 no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, situa-se um pouco abaixo da mediana dos 8 anos de idade (3 pontos) enquanto o obtido pelos sujeitos do "cluster" 2 se situa ligeiramente abaixo da mediana dos 9 anos de idade (3 pontos); os resultados médios obtidos nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores pelos sujeitos do "cluster" 1 indicam a existência de comportamentos desadaptados no contexto familiar e escolar enquanto no "cluster" 2 os resultados nesses Inventários são indicadores de comportamento adaptado; o resultado médio obtido no Inventário de Competências Escolares (ICE) pelos sujeitos do "cluster" 1 situa-se sensivelmente abaixo de um desvio padrão do resultado médio obtido por sujeitos do 3º/4º ano de escolaridade, enquanto o obtido pelos

sujeitos do "cluster" 2 se situa sensivelmente a um desvio padrão acima do resultado obtido por sujeitos do 3^o/4^o ano de escolaridade; em termos de tempo de latência do Matching Familiar Figures Test 20, os sujeitos do "cluster" 1 são mais rápidos do que os do "cluster" 2 e cometem também mais erros do que os do "cluster" 2.

Calcularam-se os índices de impulsividade médios obtidos pelos sujeitos do "cluster" 1 e pelos sujeitos do "cluster" 2. Verificou-se que no "cluster" 1 (associado ao grupo 1 com dificuldades de aprendizagem) o valor desse índice é positivo, indicando impulsividade (.8740) e que o do "cluster" 2 (associado ao grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem) é negativo, indicando a inexistência de impulsividade.

Relativamente ao somatório médio das provas de perícias escolares verificou-se que os sujeitos do "cluster" 1 obtêm uma média igual a -.88 (havendo 52% de sujeitos com notas negativas e 76% de sujeitos pertencentes ao grupo 1) e os sujeitos do "cluster" 2 obtêm uma média de .97 (havendo 82% de sujeitos com notas positivas e 79% de sujeitos do grupo 2). Estes resultados mostram o já comentado a propósito da análise classificatória das K médias, realizada com 6 variáveis.

Em termos de alteração na pertença a "cluster", entre 88/89

e 89/90, verificaram-se 7 alterações: 2 sujeitos do "cluster" 1 de 88/89 (pertencentes ao grupo 1) mudaram para o "cluster" 2 de 89/90; e 5 sujeitos do "cluster" 2 de 88/89 (três do grupo 1 e dois do grupo 2) mudaram para o "cluster" 1 de 89/90. Note-se que destes 5 sujeitos que mudaram do "cluster" 2 para o "cluster" 1, 3 deles (dois do grupo 1 e um do grupo 2) tinham já sido incluídos no "cluster" 1 em 87/88.

Foram incluídos no "cluster" 2, um sujeito que reprovou a fase em 88/89 e um sujeito que irá reprovar a fase em 89/90. Estão incluídos no "cluster" 1, todos os sujeitos que reprovaram a fase em 87/88 (sete sujeitos), 11 dos que reprovaram a fase em 88/89, e ainda 2, dos que irão reprovar em 89/90.

Estes resultados vão no sentido do já referido neste capítulo XIV, no ponto 5.1.

XIV- 5.4. Comparação entre as análises classificatórias das X médias efectuadas com 8 variáveis (87/88, 88/89 e 89/90)

Se se compararem os resultados médios obtidos por cada um dos "clusters", em 88/89 e em 89/90, verifica-se, ao nível do Q. I., um aumento de pontuações no "cluster" 2, enquanto no "cluster" 1 se

mantêm os valores. Ao nível das outras variáveis consideradas há a assinalar resultados mais favoráveis na Prova de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci e no Inventário de Competências Escolares (ICE) evidenciando o desenvolvimento da percepção e da grafo-motricidade associada à idade e o aumento das competências escolares associado ao ano de escolaridade frequentado. Note-se que no Matching Familiar Figures Test 20, qualquer um dos "clusters" dá menos erros, enquanto nos tempos de latência a evolução dos dois "clusters" é distinta. O "cluster" 1 (associado ao grupo 1 com dificuldades de aprendizagem) aumenta substancialmente os tempos de latência das 1^{as} respostas, enquanto o "cluster" 2 (associado ao grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem) praticamente mantém o resultado obtido no ano anterior. Relativamente às notas nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores, os resultados obtidos por cada um dos dois "clusters" são semelhantes aos obtidos no ano anterior (88/89).

Se se tiver também em conta os resultados obtidos pelos dois "clusters" de 87/88, verifica-se que, à semelhança desse ano, o "cluster" 2 obtém sempre melhores resultados do que o "cluster" 1. Verifica-se ainda, que no "cluster" 1 os resultados obtidos nas diversas variáveis são mais favoráveis (Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, Inventário de Competências

Escolares, e as duas variáveis do Matching Familiar Figures Test) ou iguais (Q.I. Verbal e de Realização e notas nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores), enquanto no "cluster" 2 apenas se mantêm os resultados nos dois Inventários de M. Rutter, e o tempo de latência do Matching Familiar Figures Test diminui. De anotar o aumento de 7 pontos no Q.I. Verbal do "cluster" 2, particularmente sensível a conhecimentos escolares, enquanto o do "cluster" 1 diminui 2 pontos.

A observação da análise da variância das variáveis incluídas na análise classificatória das K Médias (Anexo 7, Quadro 79) permite verificar que todas distinguem significativamente os dois "clusters", à semelhança de 88/89 e diferentemente de 87/88 em que as variáveis Inventários de M. Rutter para Pais e Professores não o faziam.

XIV- 5.5. Análise classificatória de sujeitos pelo método hierárquico

Os sujeitos do grupo 1 com dificuldades de aprendizagem e os sujeitos do grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem foram submetidos, à semelhança do realizado nos dois anos anteriores

(87/88 e 88/89), a uma análise classificatória pelo método hierarárquico, tomando em conta as variáveis: Q.I. Verbal e de Realização da WISC, nota obtida no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, notas obtidas nos dois Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores respectivamente, e nota total obtida no Inventário de Competências Escolares (ICE). No Anexo 7, nos Quadros 80 e 81, apresentam-se as duas árvores de sujeitos correspondendo ao grupo 1 e ao grupo 2, respectivamente. Verifica-se, a existência de dois "clusters" de sujeitos no grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e de três "clusters" no grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem).

XIV- 5.5.1. Caracterização dos "clusters" do grupo 1, com dificuldades de aprendizagem

Apresentam-se no Quadro 51, em valores não estandardizados, as notas médias obtidas pelos sujeitos dos dois "clusters" da análise classificatória hierárquica do grupo 1.

Quadro 51 - Médias e Desvios Padrão em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois "clusters" (Anal. Classif. Met. Hierárq.)
Grupo 1
Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	Cluster 1 N=21		Cluster 2 N=19	
	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I. Verbal	100.86	6.66	119.84	7.92
2 Q.I. Realização	115.86	6.82	122.47	8
3 Bender	34.71	9.47	38.53	5.44
4 Inv. Rutter, Pais	20.19	6.45	11.26	4.05
5 Inv. Rutter Professores	12.95	4.35	10.32	6.32
6 Nota Total - ICE	96.48	13.28	107.74	7.06

"Cluster" 1 - 8 sujeitos do 2º ano de Escolaridade, 6 sujeitos do 3º ano e 7 do 4º ano.
"Cluster" 2 - 4 sujeitos do 2º ano de Escolaridade, 9 sujeitos do 3º ano e 6 do 4º ano.

Pela análise do Quadro 51 verifica-se que o "cluster" 1 do grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, se compõe de vinte e um

sujeitos estando oito a frequentar o 2º ano de escolaridade, seis sujeitos o 3º ano e sete o 4º ano. Os sujeitos incluídos no "cluster" 1 obtiveram uma média de resultados no Q.I. Verbal que se situa no nível "médio" e uma média de resultados no Q.I. de Realização que se situa no nível "normal brilhante"; uma média de resultados no Teste de Organização Grafo-Perceptiva que se situa ligeiramente acima da mediana dos 7 anos de idade (2 pontos acima); notas nos dois Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores indicadoras da existência de comportamento desadaptado no contexto familiar e escolar; e uma nota no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa na média da obtida pelos sujeitos do 2º ano de escolaridade.

O "cluster" 2 é composto por quatro sujeitos a frequentarem o 2º ano de escolaridade, nove no 3º ano e seis no 4º ano. As notas médias obtidas por esses sujeitos nas variáveis consideradas foram as seguintes: no Q.I. Verbal a nota situa-se no nível "normal brilhante" e no Q.I. de Realização no nível "superior"; a nota no Teste de Organização Grafo-Perceptiva situa-se um ponto abaixo da mediana dos 8 anos; notas nos dois Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores ainda indicadoras de comportamento desadaptado nos contextos, familiar e escolar; e uma nota no Inventário de Competências Escolares que se situa um pouco abaixo

da média dos sujeitos do 3^a/4^a ano de escolaridade.

A distribuição dos sujeitos, por ano de escolaridade, nos dois "clusters" obtidos com a análise classificatória pelo método hierárquico, mostra que esses "clusters" se podem considerar homogêneos quanto ao ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos que os compõem ($\chi^2=1.915$ para $g! = 2$). Tal como nos anos anteriores, esta variável não foi incluída na análise classificatória.

Calcularam-se as médias obtidas pelos sujeitos dos dois "clusters" no índice de impulsividade. O "cluster" 1 obteve um valor de .780431 indicando "comportamento impulsivo" e o "cluster" 2 um valor de -.141745 indicando a ausência de comportamento desse tipo. Verificou-se assim que a obtenção de resultados menos favoráveis em todas as variáveis consideradas na análise classificatória, se associa a um "comportamento impulsivo" dos sujeitos; e que resultados mais favoráveis se associam a um "comportamento não impulsivo" (obteve-se este mesmo sentido de resultados nos "clusters" 2, da análise classificatória das K médias, "clusters" afectos ao grupo sem dificuldades de aprendizagem).

Determinaram-se ainda os somatórios médios das Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo. O "cluster" 1 obteve uma

média igual a -1.75 (havendo 57% de notas negativas) e o "cluster" 2 obteve uma média igual a -.24 (havendo 47% de notas negativas). Estes resultados mostram a evolução do desempenho escolar das crianças indicadas pelos seus professores no ano lectivo de 87/88 como manifestando dificuldades de aprendizagem. Mostram ainda que o "cluster" 2 evolui, decididamente, para características muito próximas do perfil dos sujeitos sem dificuldades.

XIV- 5.5.2. Comparação entre as análises classificatórias hierárquicas empreendidas com os sujeitos do grupo 1 (87/88, 88/89 e 89/90)

Se se tentar comparar os resultados obtidos com a análise classificatória de sujeitos pelo método hierárquico empreendida com os dados de 89/90 (Quadro 51), com a empreendida com os dados de 88/89 (Quadro 40), verifica-se que há a assinalar: 1- uma alteração do número de "clusters" obtidos (em 88/89 obtiveram-se três "clusters", em 89/90 dois "clusters"); 2- na generalidade, um aumento das pontuações obtidas (Q. I., notas no Bender-Santucci e no Inventário de Competências Escolares) que traduzem um maior desenvolvimento e mais competências escolares; 3- no "cluster" 1, resultados mais altos nos dois Inventários de M. Rutter do que os

obtidos por qualquer um dos três "clusters" de 88/89, indicando maior desadaptação familiar e escolar; 4- no "cluster" 2, resultados nesses dois Inventários que se apresentam um pouco mais baixos do que os obtidos pelos "clusters" de 88/89. É de salientar, no entanto, que quaisquer das notas obtidas nos Inventários de M. Rutter são ainda indicadoras da presença de comportamentos desadaptados no contexto familiar e escolar, como já foi referido.

Em termos de mudança de sujeitos de "cluster" parece-me difícil estabelecer comparações até porque em 89/90 obtiveram-se três "clusters" e em 88/89 dois "clusters". A observação dos resultados leva a supor que teria sido o "cluster" 3 de 88/89 que teria desaparecido em 89/89. Assim, foi-se verificar o que tinha ocorrido aos sujeitos do "cluster" 3 de 88/89: Seis desses sujeitos ficaram incluídos em 89/90 no "cluster" 2, e oito no "cluster" 1, de acordo com os seus resultados, mais ou menos favoráveis.

Relativamente à nota no índice de impulsividade verifica-se que, à semelhança do encontrado no ano anterior (88/89), um dos "clusters" ("cluster" 2) obtém um índice negativo indicador de "comportamento não impulsivo", sendo nesse "cluster" que se congregam, na generalidade, os sujeitos que obtêm os melhores resultados nas variáveis consideradas, tal como em 88/89.

Comparando os resultados da análise classificatória hierárquica realizada nos três anos, verifica-se que os "clusters" de 89/90 e os de 88/89 são homogêneos quanto ao ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos que os constituem, enquanto os "clusters" de 87/88 não o são. Verifica-se ainda, e na generalidade, pontuações que de ano para ano se vão tornando mais favoráveis, com excepção de um dos "clusters" ("cluster" 1) que de facto apresenta melhores resultados médios só na Prova de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci e no Inventário de Competências Escolares (ICE), traduzindo assim o desenvolvimento grafo-perceptivo associado à idade e maiores competências escolares associadas ao ano de escolaridade então frequentado. Em relação aos dois valores de Q.I., esse "cluster" mantém os níveis antes registados. Nos dois Inventários de M. Rutter, particularmente no Inventário para Pais, obtém uma nota média indicadora de grande desadaptação no contexto familiar. É também esse "cluster" que obtém a nota média negativa (abaixo da média) no somatório das provas de perícias escolares e que apresenta um índice de impulsividade indicador de "comportamento impulsivo". Entretanto, o "cluster" 2 obtém resultados relativamente semelhantes aos do grupo sem dificuldades. Assim, verifica-se, como seria de esperar, que no grupo identificado, dois anos antes, como apresentando dificuldades

de aprendizagem, há um subgrupo que evolui especialmente, aproximando-se do grupo sem dificuldades.

XIV- 5.5.3. Caracterização dos "clusters" do grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem

No grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem obtiveram-se 3 "clusters", tal como já foi referido (ver Anexo 7, Quadro 81): o "cluster" 1 composto por onze sujeitos a frequentarem o 3º ano de escolaridade e sete sujeitos a frequentarem o 4º ano; o "cluster" 2 por cinco sujeitos do 3º ano de escolaridade e sete sujeitos do 4º ano; e o "cluster" 3 por quatro sujeitos a frequentarem o 3º ano de escolaridade e seis sujeitos a frequentarem o 4º ano. Apresenta-se no Quadro 82, em valores não estandardizados, as médias obtidas pelos sujeitos dos três "clusters" nas diversas variáveis consideradas.

Quadro 52 - Médias e Desvios Padrão em valores não
estandardizados das variáveis dos sujeitos
dos três "clusters" (Anal. Classif. Met. Hierárq.)
Grupo 2
Ano lectivo de 1989/90

Variáveis	Cluster 1 N=18		Cluster 2 N=12		Cluster 3 N=10	
	M	D.P.	M	D.P.	M	D.P.
1 Q.I. Verbal	115	6.70	121	8.92	129	3.74
2 Q.I. Realização	124.11	9.08	131.50	5.82	129.20	5.29
3 Bender	36.33	8.10	55.50	6.79	43.60	3.50
4 Inv. Rutter Pai	9.39	4.58	8.33	3.66	9.50	3.66
5 Inv. Rutter Professor	8.61	8.30	4.83	3.60	5.50	1.86
6 Nota Total - ICB	117.39	3.55	122.17	2.41	118.30	4.34

"Cluster" 1 - 11 sujeitos do 3º ano de Escolaridade e 7 sujeitos do 4º ano de Escolaridade

"Cluster" 2 - 5 sujeitos do 3º ano de Escolaridade e 7 sujeitos do 4º ano de Escolaridade

"Cluster" 3 - 4 sujeitos do 3º ano de Escolaridade e 6 sujeitos do 4º ano de Escolaridade

Na análise do Quadro 52 verifica-se que os sujeitos do "cluster" 1 se caracterizam por terem obtido uma média de resultados no Q.I. Verbal que se situa no nível "normal brilhante" e uma média no Q.I. de Realização que se situa no nível "superior"; uma média de resultados no Teste de Organização Grafo-Perceptiva que se situa um pouco abaixo da mediana obtida pelos sujeitos de 8 anos (3 pontos); notas nos Inventários de M. Rutter indicadoras de adaptação social no contexto familiar e escolar; e uma nota no

Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa acima da média obtida pelos sujeitos do 3º/4º ano de escolaridade.

Os sujeitos do "cluster" 2 caracterizam-se por terem obtido uma nota média no Q.I. Verbal que se situa no nível "superior" e uma nota média no Q.I. de Realização que se situa no nível "muito superior"; uma nota média no Teste de Organização Grafo-Perceptiva que se situa ligeiramente acima da mediana dos 10 anos de idade (2.5 pontos); notas nos Inventários de M. Rutter indicadoras de comportamento adaptado nos contextos familiar e escolar; e uma nota no Inventário de Competências Escolares (ICE) que se situa a um desvio padrão acima da nota média obtida pelos sujeitos do 3º/4º ano de escolaridade. Note-se que nos sujeitos deste "cluster" 2 o maior desenvolvimento do Q.I. de Realização corresponde também à nota mais alta no Teste de Organização Grafo-Perceptiva, como se poderia esperar.

Os sujeitos do "cluster" 3 obtiveram as seguintes notas médias: Q.I. Verbal e de Realização que se situa no limite mais elevado do nível "superior", organização grafo-perceptiva que se situa um pouco abaixo da mediana dos 9 anos de idade (3 pontos), adaptação social no contexto familiar e escolar, e uma nota no Inventário de Competências Escolares que se situa acima da mediana

dos resultados obtidos pelos sujeitos do 3º/4º ano de escolaridade.

Submeteu-se a um teste de χ^2 a distribuição dos sujeitos nos "clusters", tomando em conta o ano de escolaridade frequentado por esses sujeitos (note-se que esta variável não foi incluída na análise classificatória). Obteve-se um $\chi^2=1.622$, não significativo, para 2 graus de liberdade, indicador que os "clusters" são homogêneos relativamente ao critério testado.

Relativamente ao índice de impulsividade calculado posteriormente à realização da análise classificatória hierárquica, verificou-se que os sujeitos do "cluster" 1 e do 2 obtiveram índices negativos (-.208819 e -.928263 respectivamente) indicadores da ausência de "comportamentos impulsivos"; e que os sujeitos do "cluster" 3 obtiveram um índice positivo, indicador de "impulsividade".

No que diz respeito aos somatórios das provas de perícia escolar verificou-se que no "cluster" 1 se encontra uma média de .043 (havendo 61% de notas positivas), no "cluster" 2 um média de 1.98 (havendo 92% de notas positivas) e no "cluster" 3 um valor médio de 1.68 (havendo 100% de notas positivas). Estes resultados mostram a semelhança do "cluster" 1 do grupo 2 com o "cluster" 2 do grupo 1, o que pode levar a concluir que no grupo de sujeitos sem

dificuldades de aprendizagem em 87/88, houve algumas crianças que vieram, posteriormente, a manifestar dificuldades que não apresentavam nessa época.

XIV- 5.5.4. Comparação entre as análises classificatórias hierárquicas empreendidas com os sujeitos do grupo 2 (87/88, 88/89 e 89/90)

Ao comparar a análise classificatória hierárquica de sujeitos realizada em 87/88 e em 88/89, com a efectuada em 89/90 (relativamente às médias nas variáveis consideradas na análise classificatória) verificam-se alterações que vão no sentido da obtenção, na generalidade, de melhores resultados. Esses resultados traduzem um maior desenvolvimento cognitivo e maiores competências escolares. As crianças dos três "clusters" manifestam-se, segundo a opinião dos pais e dos professores, adaptadas no contexto familiar e escolar. Note-se que todos os "clusters" diminuíram ou mantêm a pontuação obtida no Inventário de M. Rutter para Professores (indicando assim uma maior adaptação) com a excepção do "cluster" 1 que a aumentou (relativamente a 88/89) sendo o "cluster" que, apesar de congregar bons resultados nos outros indicadores, apresenta resultados relativamente inferiores quando comparados aos

encontrados nos outros dois "clusters".

Quanto ao índice de impulsividade, verifica-se que, diferentemente de 88/89, um dos "clusters" (o "cluster" 3) apresenta um índice positivo, sendo também o "cluster" onde se encontra uma maior uniformidade de Q.I.

Será que o bom desenvolvimento mental leva os sujeitos a acreditarem nas suas capacidades e, perante uma tarefa que exige fundamentalmente análise perceptiva, esses sujeitos dão respostas demasiadamente rápidas arriscando assim a obtenção de sucesso? Em 87/88, já num dos "clusters" se tinha encontrado um índice de impulsividade positivo (o "cluster" 1) o que se associou a uma certa imaturidade. No que respeita ao resultado médio do somatório das perícias escolares, a nota mais baixa é encontrada no "cluster" que também congrega os resultados mais baixos nas provas de nível intelectual e instrumental, o que está de acordo com o esperado.

Em termos das alterações de pertença de sujeitos a "clusters" da análise classificatória hierárquica, verificou-se que o maior número de alterações se fez sentir do "cluster" 2 de 88/89 para o "cluster" 1 de 89/90 (5 sujeitos) e do "cluster" 3 de 88/89 para o "cluster" 2 de 89/90 (4 sujeitos). Do "cluster" 3 de 88/89 para o "cluster" 1 de 89/90 transitaram três crianças e do

"cluster" 2 de 88/89 para o "cluster" 3 de 89/90 também transitaram três crianças. Finalmente, do "cluster" 1 de 88/89 para os "clusters" 2 e 3 de 89/90 houve duas alterações.

XIV- 6. Síntese dos resultados obtidos na análise algorítmica realizada com os dados de 89/90 e comparação com os resultados obtidos em 87/88 e em 88/89

O tratamento dos dados colhidos no ano lectivo de 89/90 fornecem resultados que se coadunam com o já referido acerca da análise algorítmica realizada nos dois outros anos lectivos (87/88 e 88/89). Assim, verifica-se de novo que a indicação de dificuldades de aprendizagem no ano lectivo de 87/88 continua a diferenciar, dois anos mais tarde e na generalidade, o desempenho das crianças com dificuldades das que não as evidenciam, embora, como seria de esperar, com algumas pequenas alterações. Note-se que esse critério se mantém como válido na discriminação dos dois grupos tomando em consideração o desempenho dos sujeitos em provas de carácter escolar, em testes de nível intelectual e instrumental e em inventários de comportamento preenchidos por pais e professores. Verificou-se também, que de entre as provas de perícias escolares algumas delas, nomeadamente a de cálculo,

deixaram de discriminar, só por si, os dois grupos. Pode associar-se o facto a características da própria prova: poucas contas de multiplicar e de dividir, sendo por vezes a tarefa de dividir solicitada à criança numa época em que, na escola, a introdução a esse tipo de matéria não tinha sido realizada, em muitos casos. A Prova Escolar de Leitura também não se mostrou um bom discriminador. Provavelmente porque o que estará em causa em anos mais avançados de escolaridade primária, não será tanto o número de palavras que a criança lê correctamente num texto escolar, nem tão pouco, o tempo que dispende nessa leitura. Será mais importante a expressão que imprime à leitura realizada e o nível de compreensão que desenvolve a partir da leitura de um texto que lhe é desconhecido, aspectos que não foram avaliados rigorosamente. Se em vez de se ter utilizado um texto de leitura semelhante aos textos escolares, tivesse sido usado um teste de leitura de pseudo-palavras, os resultados não teriam sido, muito provavelmente, do mesmo tipo. Há ainda a referir que grande parte das crianças, que constituem o grupo com dificuldades não apresentaram, no último ano de avaliação, um insucesso escolar acentuado - 8% em 89/90, tendo apresentado 30% em 88/89 - o que fará supor que neste último ano de recolha de dados (89/90) as aquisições escolares consideradas no programa escolar, especificamente no âmbito do ler, escrever e

contar, foram adquiridas regularmente, na maioria dos casos.

O Inventário de Competências Escolares (ICE) preenchido pelo psicólogo a partir de informação prestada pelo professor acerca de cada criança, mantém-se como um instrumento que permite diferenciar os grupos com e sem dificuldades de aprendizagem. Não creio que os resultados obtidos com este inventário sejam enviesados em função das crianças pertencerem ao grupo com ou sem dificuldades de aprendizagem. Embora não possua dados experimentais que mo permitam comprovar, posso referir que todos os psicólogos envolvidos no trabalho empírico constataram que para a maioria dos professores, ao fim de um ano, a lembrança que ficava era a de que a criança tinha sido alvo de uma avaliação psicológica, comentando que "estava melhor" ou que "estava pior" do que na época anterior, independentemente de no ano lectivo de 87/88, ter sido indicada como tendo ou não dificuldades de aprendizagem.

A Prova de Duas Barragens de Zazzo, à semelhança do encontrado em 87/88 e diferentemente de 88/89, não discriminou os dois grupos. Assim, as amostras de crianças estudadas não apresentam diferenças de desempenho neste teste que exige capacidade de concentração numa tarefa de discriminação visual, e que, tal como refere Zazzo (1968), parece avaliar um factor

complexo que depende de uma função de integração.

A Prova de Apercepção para Crianças - Forma Animal (CAT -A), usando o sistema de análise de Boulanger-Balleyguier (1973) mantém-se a não discriminar os dois grupos. Como já referi anteriormente, as crianças observadas e incluídas nas amostras em estudo não apresentavam, inicialmente, perturbação psicológica evidente. Por outro lado, o facto de os professores e as escolas onde essas crianças estavam inseridas serem visitados por psicólogos todos os anos - 3 anos lectivos consecutivos - durante alguns meses, e o facto das famílias das crianças terem sido sempre contactadas, incentivando-se a inter-relação, o diálogo e a colaboração entre os professores e as famílias, poderia ter exercido uma função preventiva do desenvolvimento de uma patologia mais acentuada, em consequência das dificuldades de aprendizagem experimentadas e das culpas, muitas vezes, mutuamente atribuídas pelos dois polos essenciais da vida da criança (escola-família).

No estudo de indicadores de perfis, usando 6 ou 8 variáveis (Q. I. Verbal e de Realização, nota no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, pontuações nos Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores e no Inventário de Competências Escolares ou também incluindo os tempos de latência e o número de

erros do Matching Familiar Figures Test 20; ver Gráficos 5 e 6) verificou-se que todas as variáveis consideradas se mostraram boas discriminadoras dos dois "clusters" indicados, mantendo-se um "cluster" mais associado ao grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e outro "cluster" mais associado ao grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem). Estes resultados vão no mesmo sentido dos encontrados nas análises algorítmicas realizadas nos dois anos anteriores.

O estudo dos perfis realizado a partir da observação dos dois "clusters" permite verificar que o "cluster" 1, associado às crianças com dificuldades de aprendizagem, se caracteriza por resultados mais baixos nas capacidades cognitivas, nas competências escolares e ainda na fraca adaptação social no contexto familiar e escolar, avaliada por pais e professores, relativamente ao "cluster" 2, afecto às crianças sem dificuldades.

Os resultados médios obtidos por cada um dos "clusters" nos somatórios das provas escolares e no índice de impulsividade vão também no mesmo sentido dos referidos anteriormente, ou seja, resultado abaixo da média para os "clusters" 1 afectos ao grupo com dificuldades e resultado acima da média para os "clusters" 2 afectos ao grupo sem dificuldades; índice de impulsividade positivo

indicador de "comportamento impulsivo" para os "clusters" 1 (afectos ao grupo 1), e índice de impulsividade negativo indicador de "comportamento não impulsivo" para os "clusters" 2 (afectos ao grupo 2).

Tendo em conta os resultados médios obtidos nos somatórios das provas de perícias escolares, parece que as provas de desenvolvimento mental, instrumental, eficiência cognitiva, comportamento avaliado por pais e professores e competências escolares descritas por professores constituem, na generalidade, bons preditores do desempenho das crianças em provas de carácter escolar.

O estudo de indicadores de perfis dentro de cada grupo permitiu observar que no grupo 1, com dificuldades de aprendizagem, em vez dos três "clusters" encontrados em 87/88 e em 88/89, se obtiveram apenas dois "clusters", tendo desaparecido um "cluster" que em termos de notas médias obtidas nas várias variáveis consideradas (Q.I. Verbal e de Realização, nota no Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, pontuações nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores e no Inventário de Competências Escolares) se mostrava como intermédio em relação aos outros dois "clusters". A observação das notas médias obtidas pelos

sujeitos dos dois "clusters" permite verificar que os sujeitos incluídos no "cluster" 2 tendem a aproximar-se dos sujeitos sem dificuldades de aprendizagem, particularmente no desempenho de provas de nível intelectual e instrumental. Note-se que os pais os avaliam como tendo comportamentos adaptados no contexto familiar, e apenas os professores os avaliam como manifestando alguma desadaptação no contexto escolar e ainda, com competências escolares, descritas pelos professores, mais fracas que as dos sujeitos dos "clusters" do grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem).

No grupo 2, sem dificuldades, obtêm-se, à semelhança do encontrado no ano anterior (88/89) e diferentemente de 87/88, três "clusters". Tal como já tinha sido referido, um dos "clusters" dos sujeitos sem dificuldades de aprendizagem ("cluster" 3) evolui para resultados que o colocam como "cluster" de sobredotados. Note-se que o "cluster" 2 melhora substancialmente os seus resultados relativamente ao ano anterior, obtendo mesmo resultados mais elevados em todas as variáveis, com a excepção do Q. I. Verbal. Do ponto de vista do desenvolvimento dos Q. I. o "cluster" 3 mostra-se mais harmonioso.

Assim e em conclusão verifica-se que com o correr do tempo

alguns sujeitos do grupo 1, com dificuldades de aprendizagem, evoluem para características próximas dos do grupo 2, sem dificuldades de aprendizagem, e que alguns sujeitos do grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem, se desenvolvem assumindo características de sobredotados.

CAPÍTULO XV

COMPARAÇÃO ENTRE OS RESULTADOS OBTIDOS
NOS 3 ANOS DE RECOLHA DE DADOS

CAPÍTULO XV - COMPARAÇÃO ENTRE OS RESULTADOS OBTIDOS NOS 3 ANOS DE RECOLHA DE DADOS

Ao longo desta 3ª parte de "Análise e Discussão dos Resultados", apreciaram-se os resultados obtidos no tratamento estatístico efectuado com os dados recolhidos nos dois últimos anos (88/89 e 89/90) e procedeu-se a uma comparação qualitativa entre os resultados dos 3 anos (87/88, 88/89 e 89/90).

Neste capítulo XV, apresentar-se-ão os resultados globais da comparação quantitativa dos dados, nas variáveis consideradas. Para o efeito, utilizou-se o teste paramétrico da análise multivariada da variância (Manova) para medidas repetidas.

No tratamento efectuado, quando se incluíram no tratamento de dados as variáveis Prova Escolar de Cálculo ou qualquer uma das variáveis associadas ao Inventário de Competências Escolares (ICE) teve-se em conta as duas variáveis covariantes respeitantes ao ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos nos anos lectivos de 88/89 e de 89/90. Este cuidado deveu-se ao facto de se saber que o ano de escolaridade interfere na medição do nível das perícias escolares, e de nos anos lectivos de 88/89 e 89/90 o grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e o grupo 2 (sem dificuldades de

aprendizagem) terem deixado de estar emparelhados por nível de escolaridade. Por seu turno, quando se trabalharam as variáveis índices de hiperactividade, de neuroticidade e de agressividade dos dois Inventários de M. Rutter, para Pais e para Professores respectivamente, e as variáveis associadas ao CAT-A, teve-se em conta as duas seguintes variáveis covariantes: a reprovação de ano de escolaridade no ano lectivo de 87/88 e a reprovação em 88/89. Este cuidado deve-se ao facto da reprovação de ano ter ocorrido numa percentagem significativamente diferente nos dois grupos (18% no ano 87/88 e 30% no ano de 88/89 para o grupo 1 com dificuldades de aprendizagem; e 0% em qualquer dos dois anos para o grupo 2 sem dificuldades) e essa circunstância poder ter expressão nos índices avaliados e nas variáveis da prova projectiva de personalidade, afectando assim os resultados.

XV- 1. Estudo da evolução no tempo dos subtestes da Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças (WISC)

Apresenta-se no Quadro 53, por grupo (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, grupo 2 sem dificuldades) e por ano de recolha de dados (87/88, 88/89 e 89/90), as médias de todas as variáveis associadas à WISC; e no Quadro 54, os resultados obtidos

com a aplicação da Manova para medidas repetidas (para $N_1=40$ e $N_2=40$) em todos os subtestes da WISC, com excepção do subteste da Memória de Dígitos; como já foi referido, o subteste de Memória de Dígitos só foi aplicado, em todos os anos de recolha de dados, a $N_1=27$ e a $N_2=34$.

Quadro 53 - Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Variáveis da WISC.

Variáveis	Grupo *	87/88	88/89	89/90
1 Q.I. Verbal	1	109.20	108.28	109.88
	2	113.73	117.10	120.30
2 Q.I. Realização	1	114.18	117.68	119
	2	117.70	123.30	127.60
3 Q.I. Escal.Compl.	1	112.58	113.98	115.43
	2	116.83	121.73	125.50
4 Informação	1	10.93	11.08	10.25
	2	11.98	12.20	11.60
5 Compreensão	1	11.17	11.45	12.10
	2	11.10	12.10	13.27
6 Aritmética	1	10.45	9.92	10.05
	2	11.92	12.20	12.27
7 Semelhanças	1	12.57	12.27	12.85
	2	13.32	13.60	14.70
8 Vocabulário	1	11.95	11.62	12.12
	2	12.12	13.20	13.80

Quadro 53 - Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Variáveis da WISC.
(continuação)

Variáveis	Grupo *	87/88	88/89	89/90
9 Memória Dígitos	1	10.03	9.44	8.96
$N_1=27$ $N_2=34$	2	11.58	12	11.02
10 Complet.Grav.	1	12.10	11.60	12.37
	2	12.32	11.57	12.80
11 Dispos.Grav.	1	13.47	14.37	14
	2	13.97	15	15.12
12 Cubos	1	11.28	12.13	12.95
	2	12.35	13.45	14.30
13 Compos.Objet.	1	12.03	13.23	13.08
	2	12.68	13.88	15
14 Código	1	12.25	12.58	12.55
	2	12.60	14.13	14.45

* Grupo 1 - com dificuldades de aprendizagem, Grupo 2 - sem dificuldades de aprendizagem

Quadro 54 - Resultados da Manova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Variáveis da WISC.

		Grupo	Tempo	Grupo x Tempo
Multivariado	Wilks Lambda:	.615 **	.26 **	1.11
Univariado	F:			
1 Informação		10.33 *	5.21 *	.23
2 Compreensão		2.92	10.60 **	1.72
3 Aritmética		26.48 **	.17	1.95
4 Semelhanças		18.38 **	5.49 *	1.78
5 Vocabulário		7.81 *	10.33 **	7.60 *
6 Memória de Dígitos		23.82 **	4.84 *	1.52
7 Complh. Gravuras		.49	7.89 **	.39
8 Dispos. Gravuras		4.19 *	8.41 **	.84
9 Cubos		11.42 **	23.69 **	.17
10 Compos. Objectos		9.81 *	15.47 **	2.78
11 Código		7.30 *	9.36 **	4.56 *

* significativo a $p < .01$, ** significativo a $p < .001$

Multivariado: efeito grupo $gl=10,69$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=20,59$

Univariados: efeito grupo $gl=2,77$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=4,75$

Subteste de Memória de Dígitos: univariados: efeito grupo $gl=1,59$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=2,118$.

O teste multivariado permite concluir que, nas três avaliações efectuadas, o conjunto das variáveis da WISC apresenta um efeito significativo para o grupo. Nos testes univariados verifica-se também que todas as variáveis apresentam esse efeito com a excepção dos subtestes da Compreensão e do Completamento de Gravuras (ver Quadro 54, variáveis 5 e 10). Os resultados mostram

que os dois grupos se distinguem nas restantes variáveis da WISC (sendo mais altas as médias obtidas pelo grupo 2, grupo sem dificuldades de aprendizagem, do que as do grupo 1, grupo com dificuldades de aprendizagem - ver Quadro 53). Nos subtestes da Compreensão e do Completamento de Gravuras, no entanto, observa-se que as médias obtidas por cada um dos dois grupos são muito próximas. Assim, as crianças testadas, com dificuldades e sem dificuldades, parecem ter adquirido iguais conhecimentos sociais e morais, na sua vida quotidiana, e serem capazes de utilizar esses conhecimentos na resolução de problemas sociais práticos do seu dia-a-dia e ainda, de estarem suficientemente interessadas e atentas ao seu meio ambiente para poderem distinguir as características essenciais dos objectos das características não essenciais. As suas dificuldades de aprendizagem não se traduzem na falta de conhecimento de regras sociais e na avaliação do meio e das características da realidade.

Nos resultados encontrados não se observa, exactamente, o padrão de notas das crianças com dificuldades de aprendizagem encontrado na WISC-R e referido como ACID (Goldman, Stein & Gnerry, 1983), ou seja, notas mais baixas nos subtestes da Aritmética, Código, Informação e Memória de Dígitos. De facto o grupo 1 com dificuldades de aprendizagem distingue-se mais acentuadamente do

grupo 2 sem dificuldades (a $p < .001$), nos subtestes da Aritmética, Memória de Dígitos, Semelhanças e Cubos, muito embora também apresente resultados significativamente mais baixos (a $p < .01$) nos subtestes da Informação, Composição de Objectos, Vocabulário, Código e Disposição de Gravuras. Estes resultados indicam que o grupo com dificuldades de aprendizagem apresenta um padrão global de resultados inferiores aos do grupo sem dificuldades, traduzindo um desempenho "médio", mas mais fraco do que o evidenciado pelo grupo sem dificuldades.

Verificou-se igualmente para todas as variáveis um efeito significativo do factor tempo, com excepção do subteste da Aritmética (ver Quadro 54). Os resultados encontrados mostram que, de um modo geral, à medida que o tempo passa os sujeitos obtêm melhores notas (ver Quadro 53), o que está de acordo com o referido por Ceci (1991), ou seja o número de anos de frequência da escola faz aumentar ligeira e progressivamente os resultados em provas de Q.I.. Note-se que, apesar de tudo, a percentagem final de reprovações (8% em 89/90) foi relativamente pequena na amostra em estudo. Como já se referiu, este facto que se distingue do verificado na população geral, poderá ser atribuído à atenção diferencial de que os elementos da amostra e seus professores foram alvo no decurso dos três anos em que ocorreu a presente

investigação.

Não deixa de ser curioso, dentro da ordem de ideias referida, o facto de não se ter verificado um efeito significativo do factor tempo no subteste de Aritmética. Poder-se-á atribuir o resultado encontrado ao tipo de capacidades cognitivas que muitos dos itens do subteste de Aritmética requerem (operações numéricas realizadas mentalmente, dentro de um tempo limitado, e conceitos numéricos abstractos) e que não parecem ser especialmente estimuladas ao longo da escolaridade primária, o que faz com que as crianças, na generalidade, tenham dificuldades em corresponder a essas exigências. Assim, o seu desempenho nas tarefas em questão é apenas regular, mesmo quando são bons alunos na aritmética do programa escolar.

Relativamente à interacção grupo x tempo verificou-se um efeito significativo para as variáveis subtestes de Vocabulário e Código. Esta interacção significativa mostra que nas variáveis mencionadas a evolução ao longo de dois anos não se processa da mesma forma para os sujeitos do grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e para os do grupo 2 (sem dificuldades). A análise das médias (ver Quadro 53) permite verificar nos dois subtestes mencionados (variáveis 8 e 14) que o grupo 1 praticamente mantém os

mesmos resultados ao longo do tempo, enquanto o grupo 2 os aumenta, particularmente no Código. Tal facto remete para que: 1) o subteste do Vocabulário, sendo uma boa medida de factor g, da riqueza de ideias, do nível de pensamento abstracto e da qualidade de linguagem, aspectos que se desenvolvem também sob o efeito das aprendizagens, exprime as dificuldades de aprendizagem escolar do grupo 1 (note-se também que o subteste das Semelhanças, sensível à compreensão verbal, foi um dos subtestes que melhor discriminou os dois grupos, a um nível de significância de $p < .001$); 2) o subteste do Código, que implica destreza visuo-motora mas também a capacidade para aprender rapidamente uma tarefa nova, revela os problemas de desenvolvimento, a esse nível, que as crianças do grupo com dificuldades de aprendizagem apresentam. Note-se que este resultado pode traduzir a importância do factor verbal no subteste de Código referido por Lawson e Inglis (1984). Verifica-se, a este propósito, que as grandes diferenças de resultados ao longo do tempo entre o grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e o grupo 2 (sem dificuldades) se situam mais acentuadamente no Q.I. Verbal do que no de Realização (Quadro 53, variáveis 1 e 2). Esta diferença de resultados nos Q.I., favorável ao de Realização, evidencia o referido por Moffitt e Silva (1987).

Estabelecidas comparações ortogonais (1- 87/88 e 88/89, 2-

88/89 e 89/90 e 3- 87/88 e 89/90) entre o grupo 1 e o grupo 2 nas variáveis em que se tinha observado uma interacção significativa grupo x tempo, verificou-se que as alterações significativas de evolução no tempo, do grupo com dificuldades e do grupo sem dificuldades, ocorrem sobretudo ao longo do 1º ano de estudo longitudinal. As maiores diferenças de resultados, no entanto, só são observáveis em avaliações realizadas com dois anos de intervalo, como seria de esperar.

XV- 2. Estudo da evolução no tempo das variáveis associadas à Prova de Duas Barragens de Zazzo

Os seis índices da Prova de Duas Barragens de Zazzo (Índices de Velocidade 1 e 2, de Inexactidão 1 e 2 e de Realização 1 e 2) foram submetidos simultaneamente a uma Manova para medidas repetidas. Os dois quocientes fornecidos pela mesma prova (Quociente de Velocidade e de Realização) foram também posteriormente submetidos, em associação, ao mesmo tratamento estatístico. Apresentam-se no Quadro 55, por ano (87/88, 88/89 e 89/90) e por grupo (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, grupo 2 sem dificuldades), as médias de todas as variáveis consideradas na Prova de Duas Barragens de Zazzo.

Quadro 55 - Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Variáveis da Prova de Duas Barragens de Zazzo

Variáveis	Grupo *	87/88	88/89	89/90
1 Índice Veloc. 1	1	77.44	101.17	127.14
	2	84.62	109.18	131.98
2 Índice Veloc. 2	1	39	50.67	57.62
	2	44.17	53	62.09
3 Índice Inexact. 1	1	.12	.05	.05
	2	.08	.07	.04
4 Índice Inexact. 2	1	.31	.26	.16
	2	.25	.19	.12
5 Índice Realiz. 1	1	85.42	121.32	150.90
	2	97.43	127.83	159.40
6 Índice Realiz. 2	1	70.73	96.65	120.68
	2	84.78	108.93	136.78
7 Quociente Veloc.	1	1.11	1.04	.93
	2	1.06	.99	.94
8 Quociente Realiz.	1	.90	.83	.82
	2	.89	.87	.88

* Grupo 1 - com dificuldades de aprendizagem, Grupo 2 - sem dificuldades de aprendizagem

Na Manova para medidas repetidas realizada com os 6 índices da Prova de Duas Barragens de Zazzo não se verificou, no teste multivariado, nem um efeito significativo para o grupo ($gl=6,73$)

nem para a interação grupo x tempo ($gl=12,67$). No entanto, o efeito tempo foi significativo (Wilks Lambda=.706 significativo a $p=.0000001$ para $gl=12,67$). Nos testes univariados aplicados aos referidos índices também não se verificou nenhum efeito significativo de grupo, a não ser para a variável Índice de Realização 2 ($F=5.98$ significativo a $p<.02$ para $gl=1,78$), o que significa que os grupos apenas se distinguem na quantidade de trabalho realizado na 2ª folha da prova de Zazzo. No que diz respeito ao efeito tempo verificou-se um efeito significativo para todos os índices. Apresentam-se no Quadro 56 os valores de F das diversas variáveis.

Quadro 56 - Resultados da Manova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Efeito tempo. Variáveis da Prova de Duas Barragens de Zazzo.

		Tempo
Multivariados	Wilk's Lambda:	.113338 *
Univariados	F:	
1 Índice Velocidade 1		145.58 *
2 Índice Velocidade 2		86.43 *
3 Índice Inexactidão 1		21.35 *
4 Índice Inexactidão 2		26.96 *
5 Índice Realização 1		174.88 *
6 Índice Realização 2		162.15 *

* significativo a $p < .0001$. Multivariados $gl=12,67$; Univariados $gl=2,156$

Entretanto, a interacção grupo x tempo só foi significativa para a variável Índice de Inexactidão 1 ($F=4.31$ significativa a $p < .02$ para $gl=2,156$). Nas comparações desse efeito (grupo x tempo), de ano para ano, verificou-se que a evolução dos dois grupos foi significativamente diferente ($F=6.13$ significativo a $p < .02$) de 87/88 para 88/89.

Os resultados da Manova obtidos com os dois quocientes da Prova de Zazzo (de Velocidade e de Realização) foram do mesmo tipo dos encontrados com os índices da referida prova. Ou seja, no teste

multivariado verificou-se apenas um efeito significativo para o tempo (Wilks Lambda=.71 significativo a $p=.000025$ para $gl=4,75$). Nos testes univariados verificou-se que apenas o Quociente de Velocidade apresentava, de facto, um efeito significativo para o tempo ($F=8.03$ significativo a $p=.000481$ para $gl=2,156$).

Pode concluir-se que o grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) e o grupo 2 (sem dificuldades) não se diferenciam na concentração desenvolvida numa tarefa de discriminação visual e na forma como essa capacidade evolui ao longo de 2 anos. Diferentemente do referido por Zazzo (1968/1960), verificou-se que todos os índices da Prova de Duas Barragens evoluem significativamente com o tempo, ou seja, em 2 anos, as crianças testadas foram cada vez mais rápidas, cometeram menos erros e realizaram mais trabalho em qualquer das duas folhas que compõem a prova. Se se observarem, no entanto, os valores de F para o efeito de tempo, verifica-se que esses valores são de facto bem mais altos nos Índices de Velocidade e de Realização do que nos Índices de Inexactidão, mostrando que, apesar de tudo, nesta amostra, a variabilidade no tempo dos Índices de Inexactidão é bastante inferior à que se verifica nos Índices de Velocidade e de Realização, confirmando assim, pelo menos em parte, o afirmado por Zazzo (1968/1960).

**XV- 3. Estudo da evolução no tempo das variáveis
associadas ao CAT-A**

Apesar de se ter verificado nos estudos realizados em cada um dos anos de recolha de dados (87/88, 88/89 e 89/90) que, na generalidade, as variáveis consideradas no sistema de análise do CAT-A de Boulanger-Balleyguier (1973) não discriminavam validamente os dois grupos, submeteram-se todas essas variáveis à análise multivariada da variância para medidas repetidas, tomando como covariantes as variáveis: reprovou em 87/88 e reprovou em 88/89. Pretendeu-se pesquisar se, considerando simultaneamente os três anos de recolha de dados, se verificava um efeito significativo de grupo para alguma das variáveis do CAT-A, ou um efeito significativo de tempo. Apresenta-se no Quadro 57 as médias obtidas por cada um dos dois grupos em cada um dos 3 anos de avaliação e no Quadro 58, os resultados dos testes univariados.

Quadro 57 - Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Variáveis do CAT-A

Variáveis	Grupo *	87/88	88/89	89/90
1 Act. Relacionais	1	16.05	16.35	15.88
	2	13.33	14.90	15.38
2 Act. Não Relacion.	1	30.78	27.10	27.60
	2	32	30.10	27.63
3 Influenc. Relacion.	1	8.70	9	9.73
	2	9	8.22	8.78
4 Adverridades	1	1.93	1.10	2.60
	2	1.33	1.40	2.30
5 Mortes	1	.35	.38	.30
	2	.30	.15	.08
6 Conflitos	1	2.98	3.45	2.95
	2	2.58	2.95	2.75
7 Confl. c/Sucesso	1	1.35	1.40	1.63
	2	1.15	1.35	1.28
8 Confl. c/Insucesso	1	.93	1.23	.78
	2	.83	.68	.85
9 Omissões	1	.70	.95	.73
	2	.80	.93	.55
10 Falsas Percepções	1	.03	.03	.00
	2	.05	.00	.00
11 Banalidades	1	8.73	10.35	10.45
	2	9.05	10.05	10.30

Quadro 57 - Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Variáveis do CAT-A (continuação)

Variáveis	Grupo *	87/88	88/89	89/90
12 Adições	1	1.25	2.88	2.83
	2	.90	2.58	2.10
13 Pabulações	1	4.23	8.28	6.63
	2	4.65	9.03	5.40
14 Perseveraões	1	.23	.10	.23
	2	.33	.00	.00
15 Detalhes Cruéis	1	.83	.30	.18
	2	.40	.13	.08
16 Herói Animal	1	9.83	9.12	9.73
	2	9.33	9.17	9.58
17 Herói Ele	1	.30	.20	.05
	2	.10	.05	.03
18 Herói Bêbé	1	.05	.08	.00
	2	.10	.13	.15
19 Herói Rapaz	1	.30	.38	.18
	2	.23	.38	.18
20 Herói Rapaíga	1	.05	.03	.03
	2	.15	.10	.00
21 Herói Hom./Mulh.	1	.00	.00	.00
	2	.03	.05	.03
22 Índice Act/Infl.	1	.37	.47	.44
	2	.34	.38	.42

* Grupo 1 - com dificuldades de aprendizagem, Grupo 2 - sem dificuldades de aprendizagem

Quadro 58 - Resultados da Mancova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Variáveis do CAT-A

	Grupo	Tempo	Grupo x Tempo
Univariado	F:		
1 Actividades Relacionais	2.50	.68	.73
2 Actv. Não Relacionais	.39	2.65	.28
3 Influências Relacionais	1.39	.65	.72
4 Adversidades	.09	8.71 **	1.21
5 Mortes	3	.95	.51
6 Conflitos	4.60 *	4.17 *	.47
7 Conflitos e/Sucesso	4.56 *	1.26	.69
8 Conflitos e/Insucesso	2.66	.55	3.00
9 Omissões	.73	2.62	.54
10 Falsas Percepções	.01	1.76	.75
11 Banalidades	.35	16.93 **	.44
12 Adições	4.02	18.28 **	.31
13 Fabulações	.07	12.78 **	.79
14 Perseverações	.12	1.78	.88
15 Detalhes Crúeis	.90	8.97 **	.96
16 Herói Animal	.11	5.74 *	.92
17 Herói Ele	2.08	2.04	.62
18 Herói Bebê	2.43	.21	.83
19 Herói Rapaz	.13	1.30	.06
20 Herói Rapariga	1.66	2.22	1.26
21 Herói Homem/Mulher	3.26	.25	.25
22 Índice ActRel/InfRel.	2.77	3.07 *	.86

* significativo a $p < .05$, ** significativo a $p < .001$

Univariados: efeito grupo $gl=1,76$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=2,156$

A análise multivariada para medidas repetidas mostrou um

efeito significativo de grupo para as variáveis "conflito" e "sucesso no conflito"; e um efeito significativo de tempo para as variáveis "adversidades", "banalidades", "adições", "fabulações", "detalhes cruéis", e para o "índice actividades relacionais/influências relacionais". Não se verificou nenhum efeito de interação grupo x tempo para qualquer das variáveis consideradas.

Estes resultados mostram que, no conjunto das três avaliações e na generalidade, o grupo com dificuldades, nas histórias que constrói perante os estímulos perceptivos da prova do CAT-A, relata mais vezes situações de conflito do que o grupo sem dificuldades e que, nesses conflitos, o desfecho que lhes dá, de um modo geral é de sucesso para o herói, enquanto o grupo sem dificuldades ou não dá qualquer desfecho ao conflito ou refere o insucesso do herói. Note-se que na recolha de dados realizada em 88/89 se tinha verificado que o grupo 1 dava mais frequentemente como desfecho ao conflito o insucesso do herói. O conjunto dos dados das três avaliações não confirma, no entanto, este sentido de resultados. Relativamente ao efeito significativo do tempo verifica-se que, ao correr de 2 anos: a) todas as crianças constroem histórias mais imaginativas (maior número de "fabulações", de "adições" e de "adversidades"); b) nos seus

relatos mencionam, com mais frequência, actividades e acontecimentos referidos pela maioria das crianças (maior número de "banalidades"); c) mostram-se mais sensíveis às "influências relacionais" que resultam das relações que os heróis das suas histórias estabelecem com os sujeitos com quem interaccionam (índice de "actividades relacionais/influências relacionais" mais alto); d) os heróis das suas histórias são mais frequentemente animais, o que está de acordo com os estímulos representados nos cartões; e) as histórias que elaboram contêm menos referências a situações crúeis (menos "detalhes crúeis"). Esta evolução ao longo do tempo parece compatível com o esperado, ou seja, com o normal desenvolvimento afectivo-emocional. Quer as crianças do grupo 1, com dificuldades de aprendizagem, quer as do grupo 2, sem dificuldades, evoluem, ao longo de dois anos, em todas as variáveis consideradas no CAT-A, de uma forma semelhante. Note-se que o sentido da evolução referida é concordante, na generalidade, com a descrita por Boulanger-Balleyguier (1973), no estudo longitudinal que desenvolveu.

XV- 4. Estudo da evolução no tempo de variáveis associadas a competências escolares

As variáveis associadas ao Inventário de Competências Escolares (ICE), grupos de aquisições (A- alguns quesitos da aprendizagem escolar, B- aspectos da psicomotricidade, C- aspectos da linguagem oral, D- aspectos da leitura, E- aspectos da memória, F- aspectos da escrita, G- aspectos da compreensão, H- aspectos da percepção e compreensão lógica, I- aspectos da noção de número e operações aritméticas e J- aspectos da noção e ordenação do tempo) foram submetidas a uma análise multivariada da variância para medidas repetidas, tomando como covariantes o ano de escolaridade que os sujeitos frequentavam em 88/89 e 89/90. Tomou-se como covariantes estas variáveis por se saber que os resultados no Inventário de Competências Escolares deveriam variar de acordo com o ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos e por nos dois anos lectivos mencionados, os dois grupos (com dificuldades de aprendizagem e sem dificuldades de aprendizagem) terem deixado de estar emparelhados por ano de escolaridade, tal como já foi referido.

Apresentam-se no Quadro 59 as médias por ano (87/88, 88/89 e 89/90) e por grupo (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, grupo

2 sem dificuldades de aprendizagem) de todos os grupos de aquisições, variáveis consideradas no Inventário de Competências Escolares (ICE) e ainda da Prova Escolar de Cálculo (variável 11). No Quadro 60 apresentam-se os resultados da Mancova aplicada às variáveis, grupos de aquisições do ICE.

Quadro 59 - Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Grupos de Aquisições do ICE e Prova Escolar de Cálculo

Variáveis	Grupo *	87/88	88/89	89/90
1 A-Requisitos	1	18	18.18	17.98
	2	18.63	18.30	18.80
2 B-Psicomotricidade	1	4.35	6.65	6.75
	2	5.40	8.40	8.73
3 C-Linguagem	1	7.85	7.80	9.15
	2	8.65	9.28	10.50
4 D-Leitura	1	10.10	14.70	16.60
	2	16.18	18.10	19.60
5 E-Memória	1	1.58	2.15	2.58
	2	3.15	3.35	3.65
6 F-Escrita	1	5.73	8.83	9.90
	2	9.10	11.50	12.63
7 G-Compreensão	1	.93	2.18	2.73
	2	2.53	2.85	3
8 H-Lógica	1	7.55	9.18	9.73
	2	9.58	9.98	9.98
9 I-Aritmética	1	10.80	17.20	20
	2	16.33	22.53	24.38
10 J-Tempo	1	2.78	4.78	6.50
	2	4.83	6.93	7.80
11 Prova de Cálculo	1	11.10	17	21
	2	15.16	21.88	25.05

* Grupo 1 - com dificuldades de aprendizagem, Grupo 2 - sem dificuldades de aprendizagem

Quadro 60 - Resultados da Mancova Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Variáveis Grupos de Aquisições Inventário de Competências Escolares (ICE)

		Grupo	Tempo	Grupo x Tempo
Multivariados	Wilks Lambda:	.309 ****	.069 ****	.361 ****
Univariados	F:			
1	A-Requisitos	7.13 **	.42	2.41
2	B-Psicomotricidade	55.74 ****	215.87 ****	4.94 **
3	C-Linguagem	13.41 ***	41.62 ****	.82
4	D-Leitura	60.47 ****	86.03 ****	9.45 ***
5	E-Memória	36.01 ****	12.71 ***	1.53
6	F-Escrita	40.09 ****	141.83 ****	1.38
7	G-Compreensão	31.62 ****	47.13 ****	16.03 ****
8	H-Lógica	12.47 ***	37.24 ****	16.72 ****
9	I-Aritmética	41.49 ****	169.08 ****	.80
10	J-Tempo	42.81 ****	165.09 ****	3.12 *

* significativo a $p < .05$, ** significativo a $p < .01$, *** significativo a $p < .001$, **** significativo a $p < .00001$

Multivariados: efeito grupo $gl=10,67$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=20,55$

Univariados: efeito grupo $gl=1,76$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=2,156$

A análise do Quadro 60 mostra que nos testes multivariados todos os efeitos (grupo, tempo e interação grupo x tempo) apresentam valores de Wilks Lambda significativos. Nos testes univariados o efeito grupo é significativo para todos os grupos de aquisições do Inventário de Competências Escolares e o efeito tempo

é significativo para todos os grupos de aquisições, excepto para o grupo de aquisições A- alguns quesitos da aprendizagem escolar (variável 1, Quadro 60). A interacção grupo x tempo só apresenta resultados significativos para o grupo de aquisições B- aspectos da psicomotricidade (variável 2), D- aspectos da leitura (variável 4), G- aspectos da compreensão (variável 7) e H- aspectos da percepção e compreensão lógica (variável 8). Tais resultados permitem concluir que: (1) os grupos 1 (com dificuldades de aprendizagem) e 2 (sem dificuldades de aprendizagem) se distinguem ao nível de todos os grupos de aquisições do Inventário de Competências Escolares; (2) as notas obtidas em cada grupo de aquisições vai aumentando de ano para ano, com a excepção do grupo de aquisições A- alguns quesitos da aprendizagem escolar (variável 1, Quadro 59), que praticamente se mantém (embora com pequenas oscilações de ano para ano), indicando que as afirmações/perícias contidas neste grupo estão praticamente todas adquiridas no 1º momento de avaliação (2º trimestre de aulas, 1º e 2º ano de escolaridade do ano lectivo de 87/88); (3) os dois grupos evoluem de forma diferente em 5 grupos de aquisições. De referir que a observação das médias (Quadro 59) mostra que essa evolução parece caracterizar-se no grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) por um aumento maior de pontos do 1º para o 2º ano, do que aquele que se

efectua no grupo 2, já mais avançado à partida (desde o meio do 1º ano de escolaridade). Mais ainda, o grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem) aumenta apenas muito ligeiramente as suas pontuações nos grupos G- aspectos da compreensão (variável 7, Quadro 59) e H- aspectos da percepção e compreensão lógica (variável 8, Quadro 59) mostrando que a esse nível muito do que está a ser avaliado parece já estar adquirido no 1º ano de recolha de dados (87/88). No grupo de aquisições D- aspectos da leitura (variável 4, Quadro 59), o grupo 2 evolui regularmente ao longo dos 2 anos e o grupo 1 só na 3ª avaliação (89/90) parece atingir o mesmo nível de aquisições do grupo 2.

Quando se observaram as interacções quantitativas grupo x tempo, de ano para ano, verificou-se que de 87/88 para 88/89 a interacção era significativa para os grupos de aquisições: B- aspectos da psicomotricidade ($F=5.01$ a $p=.03$), D- aspectos da leitura ($F=9.65$ a $p<.01$), G- aspectos da compreensão ($F=10.92$ a $p<.01$) e H- aspectos da percepção e compreensão lógica ($F=10.41$ a $p<.01$). Entre o ano de 88/89 e de 89/90 a interacção era significativa para os grupos: B- aspectos da psicomotricidade ($F=9$ a $p<.01$), G- aspectos da compreensão ($F=4.38$ a $p<.05$), H- aspectos da percepção e compreensão lógica ($F=7.62$ a $p<.01$) e J- aspectos da noção e ordenação de tempo ($F=8.52$ a $p<.01$). De 87/88 para 89/90

para os grupos de aquisições: D- aspectos da leitura ($F=12.07$ a $p<.001$), G- aspectos da compreensão ($F=30.30$ a $p<.0001$), H- aspectos da percepção e compreensão lógica ($F=28.03$ a $p<.0001$) e J- aspectos da noção e ordenação de tempo ($F=3.90$ a $p=.05$).

Na Prova Escolar de Cálculo, a análise multivariada da variância para medidas repetidas, tomando como covariantes o ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos em 88/89 e em 89/90, mostrou: (1) um efeito significativo de grupo ($F=17.35$ significativo a $p=.000081$ para $gl=1,76$); (2) e um efeito significativo de tempo ($F=271.93$ significativo a $p=.000000$ para $gl=1,156$). Não se verificou um efeito significativo na interação grupo x tempo. Tais resultados mostram que as crianças com dificuldades de aprendizagem se distinguem das que não apresentam essas dificuldades, no conjunto de 3 avaliações realizadas com uma prova escolar de cálculo; que os resultados que os dois grupos obtêm nessa prova vão sendo progressivamente melhores à medida que o tempo passa (note-se que se trata de resultados brutos); e que a progressão dos resultados no tempo é semelhante para os dois grupos (ver médias da Prova de Cálculo no Quadro 59, variável 11).

Tal como foi referido no capítulo XII, ponto 2, as variáveis, notas obtidas nas Provas Escolares de Leitura, Escrita e

Cálculo foram estandardizadas por ano de escolaridade, para que fosse possível representar em figuras o somatório do resultado obtido nessas três provas e ainda para que se pudessem comparar, entre si, os níveis de desempenho dos sujeitos nas provas escolares, muito embora esses sujeitos frequentassem diferentes anos de escolaridade e tivessem sido submetidos, em consequência, a diferentes provas de leitura e escrita.

Tomando como variáveis covariantes o ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos nos três momentos de avaliação, compararam-se os níveis de desempenho escolar avaliados com diferentes provas escolares. Por conseguinte, submeteram-se os resultados estandardizados das 3 provas a uma análise multivariada da variância para medidas repetidas. Apresenta-se no Quadro 61 as médias estandardizadas obtidas por cada grupo em cada um dos três anos de avaliação e no Quadro 62 os resultados da Mancova.

Quadro 61 - Médias em valores estandardizados de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo

Variáveis	Grupo *	87/88	88/89	89/90
1 Prova de Leitura	1	-.52	-.41	-.35
	2	.52	.38	.34
2 Prova de Escrita	1	-.73	-.61	-.45
	2	.73	.56	.45
3 Prova de Cálculo	1	-.59	-.39	-.24
	2	.59	.41	.24

* Grupo 1 - com dificuldades de aprendizagem, Grupo 2 - sem dificuldades de aprendizagem

Quadro 62 - Resultados da Mancova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo

	Grupo	Tempo	Grupo x Tempo
Multivariados Wilks Lambda:	.56 ***	.56 ***	.89
Univariados F:			
1 Prova de Leitura	39.18 ***	11.93 **	1.23
2 Prova de Escrita	78.87 ***	13.52 ***	.59
3 Prova de Cálculo	40.42 ***	.79	3.10*

* significativo a $p < .05$, ** significativo a $p < .0001$, *** significativo a $p < .00001$
 Multivariados: efeito grupo $gl=3,75$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=6,71$
 Univariados: efeito grupo $gl=1,77$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=2,154$

O Quadro 62 mostra que no teste multivariado se obteve um efeito significativo de grupo e de tempo para o conjunto das 3 provas de carácter escolar, o que significa que o grupo com dificuldades de aprendizagem se distingue no desempenho escolar, no conjunto das 3 avaliações realizadas com as Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo, do grupo sem dificuldades, e que as notas são diferentes de ano para ano. Não se verificou um efeito significativo de grupo x tempo. Nos testes univariados observa-se que o efeito de grupo é significativo para todas as variáveis consideradas, enquanto o efeito de tempo não é significativo para a

Prova Escolar de Cálculo (sendo esta prova trabalhada em termos de valores standardizados e diferentemente do já referido quando esta variável foi tratada estatisticamente em pontuações brutas). Note-se que já no subteste da Aritmética da WISC, também não se tinha observado um efeito significativo de tempo.

Em relação à interacção grupo x tempo verificou-se um efeito significativo para a variável Prova Escolar de Cálculo, o que significa que nesta prova os dois grupos evoluem, ao longo de dois anos, de uma forma diferente. No entanto, se se observar o Quadro das médias standardizadas (Quadro 61) pode constatar-se que a evolução das médias nos dois grupos se faz, em todas as variáveis, de uma forma inversa: enquanto os sujeitos com dificuldades de aprendizagem vão melhorando o nível de desempenho à medida que o tempo passa, os sujeitos sem dificuldades vão piorando. Estes resultados ilustram, possivelmente, a regressão estatística em relação à média. Também pode relacionar-se esta ocorrência ao facto das provas aplicadas terem sido diferentes de ano de escolaridade para ano de escolaridade e terem, provavelmente, graus diferentes de dificuldade (note-se que não se possuem normas para a população). Igualmente, há que considerar o facto de os resultados do grupo 1 estarem associados ao efeito das reprovações dos sujeitos, ou seja, a um possível maior domínio nas perícias

avaliadas, sendo repetido o exercício das competências em causa. Note-se que, no que diz respeito à Prova Escolar de Leitura e Escrita, todos os sujeitos do grupo 2 realizaram a prova do 4º ano de escolaridade, enquanto apenas uma parte da amostra do grupo 1 o fez.

O mesmo teste estatístico (Mancova) aplicado ao somatório das notas estandardizadas das Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo fornece o mesmo tipo de resultados, como seria de esperar.

XV- 5. Estudo da evolução no tempo de um grupo de variáveis associadas a diversos aspectos do desempenho e do comportamento

As pontuações obtidas pelos sujeitos dos dois grupos (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, grupo 2 sem dificuldades de aprendizagem) nos 3 anos de recolha de dados (87/88, 88/89 e 89/90) em relação às variáveis: Q.I. Verbal e de Realização, Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci, Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough (Figura de Homem e Figura de Mulher), Matching Familiar Figures Test 20 (tempo de latência e número de erros), Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores

respectivamente e Inventário de Competências Escolares (ICE) foram também submetidas a uma análise multivariada da variância para medidas repetidas, tomando como covariantes o ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos nos anos lectivos de 88/89 e 89/90.

Apresentam-se no Quadro 63, para as referidas variáveis, as médias obtidas por cada grupo em cada um dos três anos em que se procedeu a avaliações, e no Quadro 64 os resultados da análise múltipla da variância para medidas repetidas tomando duas covariantes, o ano de escolaridade frequentado pelos sujeitos em 88/89 e em 89/90.

Quadro 63 - Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Grupo de variáveis associadas a vários aspectos de desempenho e do comportamento

Variáveis	Grupo *	87/88	88/89	89/90
1 Q.I. Verbal	1	109.20	108.28	109.88
	2	113.73	117.10	120.30
2 Q.I. Realização	1	114.18	117.68	119
	2	117.70	123.30	127.60
3 Bender	1	27.23	33.10	36.53
	2	33.90	39	43.90
4 Harris/Homem	1	35.03	47.38	39.03
	2	45.95	58.78	57.48
5 Harris/Mulher	1	31.28	39.95	37.03
	2	38.52	56.38	48.40
6 MatPamFigTempo	1	11.25	14.06	18.64
	2	16.77	18.41	18.30
7 MatPamFigErros	1	32.73	28.83	19.90
	2	27.83	18.55	14.38
8 Ind.Impulsv.MPPT	1	.50	.72	.34
	2	-.50	-.72	-.34
9 Inv.Rutter Pais	1	15.78	15.50	15.96
	2	10.43	9.58	9.10
10 Inv.Rutter Prof.	1	15.40	11.98	11.70
	2	7.88	7.43	6.70
11 Nota Total - ICE	1	69.48	91.88	101.83
	2	93.65	111.53	119.05

* Grupo 1 - com dificuldades de aprendizagem, Grupo 2 - sem dificuldades de aprendizagem

Quadro 64 - Resultados da Mancova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Grupo de variáveis associadas a vários aspectos de desempenho e do comportamento

		Grupo	Tempo	Grupo x Tempo
Multivariado	Wilks Lambda:	.389 ***	.073 ***	.50 ***
Univariado	F:			
1 Q.I. Verbal		12.24 **	8.94 **	6.12 **
2 Q.I. Realização		13.79 **	44.15 ***	5.20 **
3 Bender		9.22 **	39.12 ***	.23
4 Harris/Homem		6.16 *	7.74 **	.85
5 Harris/Mulher		2.68	11.26 **	1.34
6 MatPamFig Tempo		3.25	6.58 **	3.18 *
7 MatPamFig Erros		10.80 **	89.76 ***	4.49 *
8 Inv. Rutter Pais		26.06 ***	.75	.99
9 Inv. Rutter Professores		23.33 ***	8.56 **	3.32 *
10 Nota Total - ICE		84.16 ***	280.91 ***	3.99 *

* significativo a $p < .05$, ** significativo a $p < .01$, *** significativo a $p < .001$

Multivariados: efeito grupo $gl=10,67$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=20,55$.

Univariados: efeito grupo $gl=1,76$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=2,156$.

Verifica-se na análise do Quadro 64, nos testes multivariados, um efeito significativo para o grupo, para o tempo e para a interação grupo x tempo, o que significa que na generalidade o grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) se distingue do grupo 2 (sem dificuldades de aprendizagem) no

desempenho mais desfavorável nas provas que se constituem como variáveis; que os resultados que ambos os grupos obtêm vão sendo diferentes à medida que o tempo passa (de um modo geral cada vez mais favoráveis); e que os dois grupos evoluem no tempo de formas diferentes. Se se analisarem os resultados obtidos nos testes univariados verifica-se a existência do efeito grupo para todas as variáveis com a exceção da Figura Humana de Mulher do Teste da Figura Humana de Harris/Goodenough (variável 5, Quadro 64) e do tempo médio de latência do Matching Familiar Figures Test 20 (variável 6 do Quadro 64). No que diz respeito ao efeito tempo, apenas no Inventário de M. Rutter para Pais (variável 8, Quadro 64), não se verifica um efeito significativo, evidenciando que as respostas dos pais, ao referido Inventário, se mantêm constantes ao longo de 2 anos. Quanto à interação grupo x tempo, observada nos testes univariados, verifica-se que os grupos evoluem de formas diferentes nas variáveis Q.I. Verbal e de Realização (variáveis 1 e 2 do Quadro 64), no tempo de latência e no número de erros que cometem no Matching Familiar Figures test 20 (variáveis 6 e 7 do Quadro 64), no Inventário de M. Rutter para Professores (variável 9, Quadro 64) e no Inventário de Competências Escolares (ICE), (variável 10, Quadro 64). A observação das médias (Quadro 63) mostra em que consistem, basicamente, essas diferenças de evolução

de cada grupo: 1- o Q.I. Verbal do grupo 1 praticamente mantém os mesmos valores em três avaliações, enquanto o do grupo 2 apresenta uma certa evolução. 2- o Q.I. de Realização do grupo 1 evolui em muito menor grau do que o do grupo 2. 3- o grupo 1, apresenta tempos de latência progressivamente mais longos, enquanto os do grupo 2 pouco variam. 4- o grupo 1 realiza uma evolução, ao nível do número de erros cometidos no Matching Familiar Figures Test, que se caracteriza por ser mais acentuada de 88/89 para 89/90, enquanto o grupo 2 evolui mais de 87/88 para 88/89 do que de 88/89 para 89/90. 5- o grupo 1 vai sendo progressivamente classificado pelos seus professores como menos desadaptado, embora apresente no último ano de avaliação (89/90) uma média de valores que ainda o colocam como desadaptado (Inventário de M. Rutter para Professores), enquanto o grupo 2 é classificado ao longo das 3 avaliações com pontuações muito semelhantes, mostrando que o seu comportamento se mantém ajustado na escola. 6- a evolução do grupo 1 nas competências escolares descritas pelos seus professores parece ser ligeiramente mais acentuada (em número de pontos) do que a realizada pelo grupo 2, apesar de no último ano de avaliação (89/90) não ter ainda atingido o valor médio obtido pelos sujeitos do grupo 2, no 2º ano de avaliação (88/89).

Comparando estatisticamente o efeito grupo x tempo, de ano

para ano, verifica-se um efeito significativo entre o ano 87/88 e 88/89 para as variáveis: Q.I. Verbal ($F=6.80$ significativo a $p=.01$); erros cometidos no Matching Familiar Figures Test ($F=7.58$ significativo a $p<.01$) e no Inventário de M. Rutter para Professores ($F=5.51$ significativo a $p=.02$). Relativamente ao ocorrido entre ano de 88/89 e 89/90 verifica-se um efeito significativo para as variáveis: Q.I. de Realização ($F=4.24$ significativo a $p<.05$), tempo médio de latência do Matching Familiar Figures Test ($F=3.94$ significativo a $p=.05$) e número de erros cometido na mesma prova ($F=6.28$ significativo a $p=.01$). Entre 87/88 e 89/90 o efeito grupo x tempo é significativo para as variáveis: Q.I. Verbal ($F=9.02$ significativo a $p<.01$), Q.I. de Realização ($F=7.64$ significativo a $p<.01$), tempo médio de latência do Matching Familiar Figures Test ($F=5.25$ significativo a $p=.02$) e Inventário de Competências Escolares ($F=5.95$ significativo a $p<.02$).

Na aplicação da Manova para medidas repetidas ao índice de impulsividade do Matching Familiar Figures Test (variável 8, Quadro 64) verificou-se que apenas o efeito de grupo era significativo ($F=12.34$ significativo a $p=.000743$ para $gl=1,78$). Assim, pode concluir-se que as crianças com dificuldades de aprendizagem se distinguem das que não as apresentam ao nível da impulsividade

avaliada pela prova do Matching Familiar Figures Test e que esse grau de impulsividade se mantém relativamente constante ao longo de dois anos, em qualquer dos dois grupos (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem, grupo 2 sem dificuldades).

XV- 6. Estudo da evolução no tempo dos índices dos Inventários de M. Rutter

Os variados índices fornecidos pelos dois Inventários de M. Rutter para Pais e para Professores (índices de hiperactividade, neuroticidade e agressividade) foram também sujeitos a uma análise multivariada da variância para medidas repetidas, tomando como covariantes as variáveis reprovou em 87/88 e reprovou em 88/89.

Apresentam-se no Quadro 65 (variáveis 1 a 3) as médias dos índices associados ao Inventário de Rutter para Pais (índice de hiperactividade, de perturbação emocional e de comportamento anti-social); as médias dos índices de hiperactividade, de neuroticidade e de comportamento anti-social associados ao Inventário de Rutter para Professores (variáveis 4 a 6); e também as médias dos índices de neuroticidade e de comportamento anti-social do Inventário de Rutter para Professores (variáveis 7 e 8)

mas na perspectiva do grupo de investigação de Newcastle (MacMillan, Kolvin, Garside, Nicol & Leitch, 1980). As médias são apresentadas por ano de recolha de dados (87/88, 88/89 e 89/90) e por grupo (grupo 1 com dificuldades de aprendizagem e grupo 2 sem dificuldades). Apresentam-se no Quadro 66 os resultados da Mancova para as primeiras 6 variáveis referidas.

Quadro 65 - Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Índices dos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores

Variáveis	Grupo *	87/88	88/89	89/90
1 ÍndRiperactPais	1	3.53	3.97	3.63
	2	2.51	2.62	2.82
2 ÍndPertEmocPais	1	1.74	1.89	2.11
	2	.74	.82	.41
3 ÍndAgressPais	1	1.74	2.03	2.03
	2	.85	.79	.44
4 ÍndRiperactProfs.	1	3.45	2.76	2.76
	2	1.92	1.77	1.82
5 ÍndNeurotProfs.	1	3.58	2.21	2.32
	2	1.08	.92	.74
6 ÍndAgressProfs.	1	2.50	1.82	1.89
	2	1.08	1.13	.79
7 ÍndNeurotProfsNew	1	5.84	4.82	4.66
	2	3.69	2.95	2.72
8 ÍndAgressProfsNew	1	5.18	3.92	3.68
	2	2.72	2.59	2.36

* Grupo 1 - com dificuldades de aprendizagem, Grupo 2 - sem dificuldades de aprendizagem

Quadro 66 - Resultados da Mancova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Índices dos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores

		Grupo	Tempo	Grupo x Tempo
Multivariados	Wilks Lambda:	.605 ***	.79	.82
Univariados	F:			
1	IndHiperact.Pais	8.35 **	1.33	1.24
2	IndPertEmoc.Pais	10.44 **	.19	1.69
3	IndAgress.Pais	11 **	.43	1.76
4	IndHiperact.Profs.	10.44 **	3.59 *	1.57
5	IndNeurot.Profs.	31.76 ***	6.63 **	3.29 *
6	IndAgress.Profs.	4.69 *	2.18	1.42

* significativo a $p < .05$, ** significativo a $p < .01$, *** significativo a $p < .001$

Multivariados: efeito grupo $gl=6,68$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=12,60$

Univariados: efeito grupo $gl=1,73$; efeito tempo e efeito grupo x tempo $gl=2,150$

A análise do Quadro 66 mostra que, nos testes multivariados, apenas se obteve um efeito significativo para o grupo, traduzindo, como já foi referido, que o grupo 1, de sujeitos com dificuldades de aprendizagem, é avaliado pelos pais e pelos professores como mais hiperactivo, mais neurótico e mais agressivo do que o grupo sem dificuldades de aprendizagem. Mais ainda, segundo o ponto de vista dos professores, as crianças com dificuldades de aprendizagem assumem, predominantemente, características neuróticas (ver Quadro 66, valor de F da variável 5 em relação ao mesmo valor da variável

6). Quanto ao efeito do tempo não se verificou um efeito significativo para o conjunto das variáveis, evidenciando que não há a assinalar alterações dignas de nota, ao nível do comportamento perturbado descrito, ao longo de dois anos. A observação das médias (Quadro 65) mostra que as pontuações médias obtidas nos índices dos Inventários de M. Rutter tendem a baixar apenas muito ligeiramente com o correr do tempo. A análise dos resultados dos testes univariados, no entanto, mostra um efeito significativo de tempo para o índice de hiperactividade e de neuroticidade do Inventário para Professores, onde ocorre, particularmente no grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) entre 87/88 e 88/89, uma maior diminuição de pontuações. Parece que os índices determinados a partir da avaliação realizada pelos pais se mostram mais consistentes no tempo do que os avaliados pelos professores denotando, provavelmente, um maior conhecimento das crianças por parte dos pais do que dos professores, como seria de esperar. Também é de admitir que o meio ambiente escolar é mais susceptível de mudança, o que resulta, na ocorrência de maiores alterações do comportamento das crianças, nesse meio, do que no familiar. Também não se verificou, nos testes multivariados, um efeito significativo de grupo x tempo. Tal resultado mostra que o grupo 1 não evolui nos índices de perturbação emocional, ao longo do tempo, de uma forma

significativamente diferente da do grupo 2. Nos testes univariados apenas uma interação se mostra significativa ($p < .05$), a do índice de neuroticidade do Inventário para Professores, traduzindo a evolução diferente de cada grupo ocorrida entre 87/88 e 88/89 (as crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam uma alteração de valores de índice de neuroticidade, traduzindo um comportamento menos neurótico, enquanto as crianças sem dificuldades praticamente não apresentam nenhuma alteração).

O tratamento de dados (Mancova) realizado com os dois índices de neuroticidade e de comportamento anti-social do Inventário de M. Rutter para Professores na perspectiva do grupo de trabalho de Newcastle (MacMillan, Kolvin, Garside, Nicol & Leitch, 1980), mostrou também um efeito significativo de grupo (Wilks Lambda=.74 significativo a $p < .00002$, para $gl=2,72$) e um efeito significativo de tempo (Wilks Lambda=.82 significativo a $p < .01$, para $gl=4,68$). Não se verificou um efeito significativo de grupo x tempo. Os resultados encontrados vão pois no mesmo sentido do já referido anteriormente.

XV- 7. Síntese dos resultados obtidos na comparação dos dados dos três anos

De todas as comparações de resultados apresentadas pode concluir-se que: 1- as crianças identificadas pelos seus professores como apresentando dificuldades de aprendizagem no ano lectivo de 87/88 apresentam, na generalidade, nas três avaliações realizadas, resultados menos favoráveis do que as crianças sem dificuldades de aprendizagem. Esses resultados traduzem um menor desenvolvimento intelectual e instrumental, menores competências escolares e um comportamento menos adaptado no contexto familiar e escolar. 2- Entretanto, ao longo de dois anos realiza-se, de uma maneira geral, uma evolução das capacidades e competências escolares das crianças com e sem dificuldades de aprendizagem, como seria de esperar. 3- As crianças com dificuldades de aprendizagem evoluem, ao longo de 3 anos lectivos, de uma forma diferente: a) ao nível das capacidades verbais (o Q.I. Verbal quase que mantém os mesmos valores nas 3 avaliações) evidenciando assim a componente verbal das dificuldades de aprendizagem; b) ao nível das capacidades não verbais, perceptivas, visuo-motora e de estruturação espacial (Q.I. de Realização), verifica-se que essas capacidades evoluem muito menos do que as das crianças sem dificuldades, evidenciando assim a componente perceptiva, visuo-

-motora e de estruturação espacial das dificuldades de aprendizagem. 4- O grupo 1 (com dificuldades de aprendizagem) apesar de, com o tempo, demorar tanto tempo a emitir uma resposta no Matching Familiar Figures Test quanto o grupo 2 (sem dificuldades), não apresenta um número de erros tão baixo quanto este grupo, evidenciando desta forma dificuldades de processamento cognitivo associadas à análise perceptiva. Mais ainda, as crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam um estilo de resposta que se mantém impulsivo ao longo de 2 anos, enquanto as crianças sem dificuldades apresentam um estilo de resposta não impulsivo e que também se mantém consistente ao longo dos 2 anos. 5- Diferentemente do que seria de esperar tendo em conta os resultados mencionados, as crianças com dificuldades de aprendizagem não se distinguem das que não as apresentam na capacidade de concentração ou no controlo psicomotor (Zazzo, 1968/1960), considerado como resultante da integração do sistema cognitivo de discriminação, do sistema visual de vigilância e de orientação e do sistema neuromotor de fazer riscos (Bairrão, Felgueiras & Serpa Pimentel, 1978). Quer umas crianças, quer outras, evoluem nessa capacidade, significativamente, ao longo de 2 anos, e da mesma forma. Estes resultados podem indicar que o tipo de controlo que está verdadeiramente em causa no desempenho do Matching Familiar Figures

Test parece ser distinto do que está implicado no desempenho da Prova de Duas Barragens de Zazzo. 6- As crianças com dificuldades de aprendizagem são avaliadas como mais desadaptadas pelos pais e pelos professores. Entretanto, sob o ponto de vista dos professores melhoram significativamente o seu comportamento ao longo de dois anos, enquanto as crianças sem dificuldades são avaliadas como adaptadas e mantêm os mesmos resultados ao longo de 3 anos lectivos, quer sob o ponto de vista dos pais quer dos professores. 7- Verificaram-se diferenças de resultados entre as crianças com dificuldades de aprendizagem e sem dificuldades na Prova de Apercepção CAT-A na variável "conflito" e "sucesso no conflito". Estes resultados mostram que estas crianças com dificuldades são mais sensíveis às situações de conflito do que as sem dificuldades e que, provavelmente por esse facto, recorrem, defensivamente, mais vezes a uma solução de sucesso para o herói. Não parece, no entanto, que as crianças com dificuldades desta amostra, em função do desenvolvimento mental, instrumental e cognitivo operado, e da própria intervenção efectuada com o tipo de estudo longitudinal que se desenrolou, estejam atingidas por uma patologia ao nível da personalidade que possa ser discriminada nas malhas de uma prova como o CAT-A. As diferenças de resultados encontradas dizem respeito à evolução ao longo do tempo e parecem assumir

características do desenvolvimento normal esperado. 8- Ao nível das competências escolares descritas com colaboração dos professores verifica-se que, globalmente, a evolução das crianças com dificuldades de aprendizagem se processa de uma forma distinta da das crianças sem dificuldades. Na observação dos resultados nos testes univariados, verifica-se, no entanto, que apenas uma única das perícias mais estritamente dependente da aprendizagem escolar (a leitura) evolui de forma diferente. A evolução diferenciada das crianças com dificuldades das sem dificuldades verificada nos grupos de aquisições B- aspectos da psicomotricidade, G- aspectos da compreensão e H- aspectos da noção e compreensão lógica, pode traduzir, muito provavelmente, o maior desenvolvimento psicomotor e cognitivo, logo desde o início da escolaridade, das crianças sem dificuldades de aprendizagem. No Inventário de Competências Escolares (ICE) verificou-se também que o grupo de aquisições que se considerou conter as afirmações referentes a requisitos para a aprendizagem escolar (grupo de aquisições A- alguns quesitos da aprendizagem escolar), embora distinga também os dois grupos, não evolui significativamente com o tempo. 9- No desempenho de provas escolares verificou-se, no conjunto dos resultados obtidos pelos dois grupos, ao longo de 2 anos, uma regressão estatística em relação à média. Será que a intervenção dos professores junto das

crianças com dificuldades de aprendizagem teria tido como efeito que estas melhorassem significativamente o seu nível de desempenho enquanto a ausência de uma intervenção específica nas outras crianças, poderia ter como consequência que estas não o melhorassem, de ano para ano, e antes pelo contrário, o viessem a piorar ligeiramente? Também não é de excluir que se trata de um efeito resultante do próprio estudo longitudinal, embora não surja nenhuma evidência sobre os modos como essa influência se pudesse inserir.

Finalmente, apresenta-se no Quadro 67 um resumo das características descritivas relativas aos "clusters" afectos ao grupo com e sem dificuldades e ainda aos "clusters" obtidos, dentro de cada um desses grupos, nos três anos em que decorreu o estudo. Na observação desse quadro pode verificar-se a evolução ocorrida, num e noutro grupo, nos indicadores considerados. Essa evolução foi já oportunamente comentada.

Quadro 67 - Estudo dos indicadores de perfis nas três avaliações efectuadas - 87/88, 88/89 e 89/90 -

Ano lectivo	Cluster 1	Cluster 2
	afecto ao Grupo 1 c/ difíc.aprend.	afecto ao Grupo 2 s/ difíc.aprend.
87/88		
1 Q.I. Verbal	Médio	Normal Brilhante
2 Q.I. Realização	Normal Brilhante	Normal Brilhante
3 Organiz.Grafo-Perceptiva	mediana 6 anos	mediana 7 anos
4 AdaptSocialContextFamiliar	comport.desadaptado	comport.adaptado
5 AdaptSocialContextEscolar	comport.desadaptado	comport.adaptado
6 CompetênciasEscolares	nível 1ºano	nível 2ºano
7 DesempenhoEscolar	abaixo média	acima média
8 Reflexão/Impulsividade	comport. impulsivo	comport. c/ reflexão
88/89		
1 Q.I. Verbal	Médio	Normal Brilhante
2 Q.I. Realização	Normal Brilhante	Superior
3 Organiz.Grafo-Perceptiva	mediana 7 anos	mediana 8 anos
4 AdaptSocialContextFamiliar	comport.desadaptado	comport.adaptado
5 AdaptSocialContextEscolar	comport.desadaptado	comport.adaptado
6 CompetênciasEscolares	nível 2ºano	nível 3/4ºano
7 DesempenhoEscolar	abaixo média	acima média
8 Reflexão/Impulsividade	comport. impulsivo	comport. c/ reflexão
89/90		
1 Q.I. Verbal	Médio	Superior
2 Q.I. Realização	Normal Brilhante	Superior
3 Organiz.Grafo-Perceptiva	acima med. 7 anos	acima med. 8 anos
4 AdaptSocialContextFamiliar	comport.desadaptado	comport.adaptado
5 AdaptSocialContextEscolar	comport.desadaptado	comport.adaptado
6 CompetênciasEscolares	abaixo nível 3/4ºano	acima nível 3/4ºano
7 DesempenhoEscolar	abaixo média	acima média
8 Reflexão/Impulsividade	comport. impulsivo	comport. c/ reflexão

Quadro 67 - Estudo dos indicadores de perfis nas três avaliações efectuadas - 87/88, 88/89 e 89/90 -
(continuação)

	Grupo 1 com dificuldades			Grupo 2 sem dificuldades		
Ano lectivo						
87/88	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 1	Cluster 2	
1 Q.I. Verbal	N.Brilh.	Médio	N.Brilh.	N.Brilh.	N.Brilh.	
2 Q.I. Realização	N.Brilh.	N.Brilh.	N.Brilh.	N.Brilh.	N.Brilh.	
3 Organ.Graf.Perceptiva	med. 7A	< med. 6A	med. 7A	med. 7A	med. 8A	
4 AdaptSocContFamiliar	desadap.	desadap.	adaptado	adaptado	adaptado	
5 AdaptSocContEscolar	desadap.	desadap.	desadap.	adaptado	adaptado	
6 CompetênciaEscolar	< 2ºano	1ºano	1ºano	< 2ºano	2ºano	
7 DesempenhoEscolar	< média	< média	< média	> média	> média	
8 Reflexão/Impulsiv.	impulsiv.	impulsiv.	impulsiv.	impulsiv.	reflexão	
88/89	Clust1	Clust2	Clust3	Clust1	Clust2	Clust3
1 Q.I. Verbal	Médio	N.Brilh.	Médio	N.Brilh.	N.Brilh.	Superior
2 Q.I. Realização	N.Brilh.	N.Brilh.	N.Brilh.	N.Brilh.	Superior	Superior
3 Organ.Graf.Perceptiva	med. 6A	med. 7A	med. 8A	med. 7A	med. 9A	med. 8A
4 AdaptSocContFamiliar	desadap.	desadap.	desadap.	adaptad.	adaptad.	adaptad.
5 AdaptSocContEscolar	desadap.	desadap.	desadap.	adaptad.	adaptad.	adaptad.
6 CompetênciaEscolar	2ºano	> 2ºano	2ºano	2ºano	3/4ºano	3/4ºano
7 DesempenhoEscolar	< média	média	< média	> média	> média	> média
8 Reflexão/Impulsiv.	impulsiv.	reflexão	impulsiv.	reflexão	reflexão	reflexão
89/90	Clust1	Clust2		Clust1	Clust2	Clust3
1 Q.I. Verbal	Médio	N.Brilh.		N.Brilh.	Superior	Superior
2 Q.I. Realização	N.Brilh.	Superior		Superior	MtSuper.	Superior
3 Organ.Graf.Perceptiva	> med. 7A	med. 8A		< med.8A	> med.10A	< med.8A
4 AdaptSocContFamiliar	desadap.	adaptad.		adaptad.	adaptad.	adaptad.
5 AdaptSocContEscolar	desadap.	desadap.		adaptad.	adaptad.	adaptad.
6 CompetênciaEscolar	> 2ºano	< 3/4ºano		> 3/4ºano	> 3/4ºano	> 3/4ºano
7 DesempenhoEscolar	> média	média		média	> média	> média
8 Reflexão/Impulsiv.	impulsiv.	reflexão		reflexão	reflexão	reflexão

CONCLUSÕES

CONCLUSÕES

O estudo empreendido assentou na hipótese geral de que crianças com dificuldades de aprendizagem a frequentar os dois primeiros anos do Ensino Primário apresentam uma eficiência cognitiva e uma conduta distintas dos seus pares sem dificuldades de aprendizagem. Realizou-se um estudo transversal e longitudinal com três anos de duração.

Com base no critério dos professores (confirmado posteriormente no desempenho das crianças em provas de carácter escolar, independentes da avaliação dos docentes) constituíram-se dois grupos, com e sem dificuldades de aprendizagem. Os dois grupos foram emparelhados relativamente ao sexo, nível de escolaridade - 1ª fase do Ensino Primário -, ausência de reprovação dos sujeitos e nível de escolaridade dos pais. Foram controladas as variáveis: 1) idade dos sujeitos, 2) nível intelectual avaliado através da WISC (Q.I. entre 90 e 130), 3) frequência de jardim infantil, 4) lateralidade, 5) mudança de professor, 6) mudança de escola, 7) viver com os pais, 8) divórcio dos pais, 9) ocorrência de acontecimentos de vida importantes, 10) ocorrência de acompanhamento psicológico, 11) idade dos pais, 12) nível de

escolaridade e grupo profissional da mãe, 13) número de irmãos, 14) situação na fratria.

As crianças dos dois grupos foram sujeitas anualmente, ao longo dos três anos, a uma observação psicológica que incluiu a aplicação de provas abrangendo as áreas do funcionamento intelectual, instrumental e de personalidade; provas de desempenho escolar (leitura, escrita e cálculo), criadas para esta investigação; recolha de elementos da vida pessoal em entrevista familiar; preenchimento de questionários de comportamento, avaliado pela família e pelos professores; e ainda um inventário de competências escolares, preenchido pelos psicólogos com a colaboração dos professores e também criado para a investigação.

A análise dos resultados permite confirmar a hipótese de que o grupo de crianças com dificuldades de aprendizagem mantém, na generalidade, ao correr das três avaliações efectuadas um deficiente desempenho escolar (conforme se comprova no desempenho das provas de carácter escolar e nos resultados do Inventário de Competências Escolares). Igualmente, esse grupo distingue-se do grupo sem dificuldades por um perfil psicológico e de condutas. Verifica-se ainda que a caracterização deste perfil é complexa e engloba diversas configurações dos seus elementos.

A análise dos resultados obtidos permitiu pois um vasto leque de conclusões.

1 - Conclusões relativas aos resultados obtidos nas diferentes provas psicológicas aplicadas e que permitem caracterizar os dois grupos estudados.

a) - As crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam, em média, logo no início da escolaridade, um desenvolvimento mental (avaliado pela WISC) inferior ao das crianças sem dificuldades. Como se referiu, excluíram-se dos grupos a estudar as crianças que apresentavam valores de Q. I. que pudessem justificar por si só as dificuldades de aprendizagem ($Q. I. < 90$) assim como as que apresentavam valores excessivamente altos ($Q. I. > 130$). Ao longo dos três anos escolares verifica-se, na generalidade, uma evolução das capacidades das crianças com e sem dificuldades, embora mantendo-se sempre a diferença de resultados, em média favorável às crianças sem dificuldades. No entanto, o nível das capacidades verbais (Q. I. Verbal) das crianças com dificuldades quase não evolui, evidenciando a relação entre as dificuldades de aprendizagem e os subtestes da WISC na parte verbal. Realça-se, assim, a componente verbal das dificuldades de aprendizagem.

Logo na 1ª fase, o subteste da WISC que melhor discrimina o desempenho das crianças é o de Aritmética. Isto leva a inferir que algumas das capacidades cognitivas requeridas para a realização deste subteste não estejam ainda suficientemente desenvolvidas nas crianças com dificuldades. Note-se que, ao longo das três avaliações, é também este o único subteste da WISC onde não se verifica, com o tempo, uma alteração significativa de resultados estandardizados no conjunto das três avaliações realizadas às crianças dos dois grupos. Tal facto poderá ser associado ao tipo de capacidades cognitivas que muitos itens desse subteste requerem e que não parecem ser especialmente estimuladas ao longo da nossa escolaridade primária.

O padrão de resultados obtidos na WISC pelas crianças com dificuldades de aprendizagem, não evidencia o perfil ACID (isto é, notas mais baixas em Aritmética, Código, Informação e Memória de Dígitos, referido por Goldman, Stein e Guerry, 1983) com frequência encontrado na WISC-R neste tipo de sujeitos. O padrão de resultados obtido na amostra em estudo aponta para notas particularmente mais baixas na Aritmética, na Memória de Dígitos, nas Semelhanças e nos Cubos, muito embora os resultados em Informação, Composição de Objectos, Vocabulário e Código sejam também significativamente mais baixos do que os apresentados pelas crianças sem dificuldades de

aprendizagem. Estes resultados parecem indicar que as crianças com dificuldades, em estudo, se caracterizam por uma eficiência cognitiva globalmente mais fraca do que a das crianças sem dificuldades.

b) - As crianças com dificuldades escolares distinguem-se dos seus pares sem dificuldades nas aquisições relativas à organização grafo-perceptiva (avaliadas nos resultados brutos do Teste de Organização Grafo-Perceptiva de Bender-Santucci) evidenciando a componente perceptiva e grafo-motora das dificuldades de aprendizagem. Embora se verifique, ao longo de dois anos, uma evolução destas aquisições nos dois grupos, a diferença de desempenho mantém-se.

c) - Diferenciam-se ainda na dimensão reflexão-impulsividade - as crianças sem dificuldades são mais reflexivas (de acordo com o desempenho no Matching Familiar Figures Test 20). No entanto, não se encontraram diferenças significativas quanto à capacidade de concentração (tal como é avaliada no Teste de Duas Barragens de Zazzo). Estes resultados podem indicar que a função integrativa que está em causa na referida prova de atenção não se encontra afectada nas crianças com dificuldades de aprendizagem. Essa função evolui

nos dois grupos, ao correr das três avaliações, da mesma forma.

Verificou-se que, na generalidade, os estudos de correlação empreendidos com as duas variáveis do Matching Familiar Figures Test 20 (tempos de latência e número de erros) confirmam moderadamente o encontrado por Cairns e Cammock (1984), ou seja, a relação inversa, significativa, entre os dois resultados. No entanto, o estudo empreendido com cada grupo de crianças (com dificuldades de aprendizagem e sem dificuldades de aprendizagem) mostra que, ao nível do grupo etário dos 7 anos, esse resultado só é significativo, ainda que moderadamente, para as crianças sem dificuldades. Tal facto indica que apenas essas crianças melhoram significativamente o seu desempenho quando dispendem mais tempo a emitir a resposta. As crianças com dificuldades revelam sobretudo, no desempenho desta prova, dificuldades de análise perceptiva, apesar do seu estilo de resposta ser, na generalidade, pouco reflexivo, ao contrário do que sucede com as crianças sem dificuldade. O conjunto dos resultados das três avaliações realizadas mostra, no entanto, que, na generalidade, os tempos médios de latência, só por si, não constituem bons discriminadores das crianças com dificuldades de aprendizagem, enquanto o número de erros cometidos já permite a discriminação. Note-se que, de um modo geral, qualquer uma destas duas variáveis evolui ao longo dos dois

anos, correspondendo a um desempenho global dos sujeitos mais adequado, diferentemente do encontrado nos tempos médios de latência por Cairns e Cammock (1984). À medida que as crianças crescem, as correlações negativas entre os tempos de latência e o número de erros do Matching Familiar Figures Test 20 tendem a manter-se no grupo com dificuldades. Isto não acontece no grupo sem dificuldades, em que aumentam. Neste caso, a análise perceptiva mais demorada do percepto favorece a ocorrência de um menor número de erros, diferentemente do ocorrido com os pares com dificuldade.

d) - As crianças com dificuldades distinguem-se ainda no comportamento avaliado por Pais e por Professores (avaliado nos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores), mas não em termos da expressão projectiva da vida emocional (CAT-A), o que pode ser um indicador de que essas crianças não apresentam perturbações importantes de adaptação da personalidade. Tais resultados mantêm-se nas três avaliações anuais.

De facto, a prova projectiva de personalidade utilizada (CAT-A, com o sistema de cotação de Boulanger-Balleyguier 1973), não distingue os dois grupos de sujeitos estudados (com e sem dificuldades de aprendizagem) mostrando, como já foi referido, a ausência de patologia acentuada. O poder discriminativo que se

verifica na avaliação dos comportamentos das crianças, feita por pais e professores (Inventários de M. Rutter), pode entender-se se se reflectir que as perturbações detectadas pelos instrumentos de avaliação utilizados se referem, sobretudo, ao comportamento manifesto das crianças. Além disso e muito possivelmente, o comportamento dos sujeitos com dificuldades teria sido alvo de uma certa penalização ao ser avaliado quer pelos pais quer pelos professores. Note-se que, curiosamente, uma das variáveis do CAT-A (sistema de cotação de Boulanger-Balleyguier, 1973) em que se verifica uma diferença significativa de resultados, entre os dois grupos, no conjunto das três avaliações realizadas, é o relato de conflitos nas histórias elaboradas pelas crianças - maior número de conflitos no grupo com dificuldades de aprendizagem. Verifica-se também que, diferentemente das crianças sem dificuldades, estes sujeitos resolvem os conflitos, fundamentalmente, com sucesso para o herói, numa atitude mais imatura (fantasista e egocêntrica) de não aceitação da autoridade e poder dos outros/adultos. Pode perguntar-se até que ponto, no CAT-A, o maior número de conflitos e, sobretudo, o desfecho dos conflitos a favor do herói, encontrará o seu corolário num comportamento manifesto mais perturbante. Em consequência, seriam alvo de uma avaliação mais desfavorável por parte dos adultos (Inventários de M. Rutter), resultando uma

classificação das crianças com dificuldades de aprendizagem como mais desadaptadas.

No que diz respeito às características do comportamento perturbado apurado na amostra estudada - Índices de neuroticidade, de comportamento anti-social e de hiperactividade dos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores -, verificou-se que este assume predominantemente características neuróticas, muito embora as crianças com dificuldades se manifestem também como mais agressivas e hiperactivas do que os seus pares sem dificuldades, especialmente do ponto de vista dos professores. Assim, os indicadores retirados da avaliação que os professores fazem do comportamento das crianças com dificuldades de aprendizagem parecem remeter mais acentuadamente para um sofrimento interno e para a expressão de características ansiosas.

As crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam pois, desde o início da escolaridade, um desenvolvimento mental, instrumental, e um desempenho numa prova de análise perceptiva, inferiores aos das crianças sem dificuldades e ainda um comportamento, avaliado pelos pais e pelos professores como mais desadaptado do que o das crianças sem dificuldade. Estas características diferenciam-nas das que não apresentam

dificuldades, e condicionam o seu nível de aprendizagem escolar.

Verificou-se ainda que, quer o desempenho das crianças nas provas de nível mental, instrumental, eficiência cognitiva, quer o comportamento avaliado por pais e professores, constituem bons preditores das dificuldades de aprendizagem que se continuam a manifestar ao correr dos três anos.

2 - No estudo empreendido colocou-se ainda como hipótese que seria possível caracterizar e diferenciar, através de indicadores, perfis de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem. Ao estudar a sua evolução psicológica e social no tempo, pretendeu-se fundamentar a proposta de que as populações em estudo se diferenciariam por perfis característicos e não por aspectos isolados do seu desempenho e conduta.

O estudo de perfis das crianças com dificuldades e sem dificuldades mostrou que:

a) - O perfil das crianças com dificuldades de aprendizagem parece definir-se, em relação ao das crianças sem dificuldades, por resultados menos favoráveis no desenvolvimento mental, grafo-perceptivo, cognitivo; por comportamento desadaptado, segundo a

avaliação dos pais e dos professores; e por competências escolares mais fracas. Mais ainda, estes aspectos associam-se também a uma estratégia de resposta menos reflexiva e a resultados mais fracos em provas de carácter escolar independentes da avaliação dos professores, leitura, escrita e cálculo. O estudo longitudinal confirma, de um modo geral, que este perfil se mantém ao longo de mais dois anos.

b) - O estudo longitudinal permitiu verificar também que, em cada um dos dois grupos de crianças observadas, com dificuldades e sem dificuldades, existem diferentes subgrupos correspondendo a perfis distintos cuja evolução se processa de formas também diferenciadas. Assim, na evolução do grupo das crianças com dificuldades de aprendizagem destaca-se um subgrupo cujo perfil se assemelha ao perfil do grupo de crianças sem dificuldades, observado nas duas primeiras avaliações. Essa semelhança diz respeito ao desenvolvimento mental, às aquisições grafo-perceptivas e revela-se ainda nas competências escolares. Na terceira avaliação psicológica, contudo, observa-se que esta semelhança de resultados também se aproxima, pelo menos em parte, no que respeita à avaliação dos comportamentos realizada por pais e professores, mantendo-se a diferenciação em termos das competências escolares.

c) - Verificou-se ainda que, no grupo de crianças sem dificuldades de aprendizagem se destaca, no 2º e no 3º anos de estudo, um subgrupo que evolui para características de perfil de crianças sobredotadas.

O presente trabalho apresenta três momentos de avaliação. Atendendo à duração do estudo efectuado, infelizmente não se avaliaram as crianças em cada um dos seus quatro anos de escolaridade primária. Teria interesse a continuidade desse estudo no sentido de verificar as características da população escolar ao longo de um ciclo completo de ensino.

As avaliações efectuadas foram programadas para se realizarem com intervalos de um ano. Poderá perguntar-se qual a evolução dos sujeitos testados ao longo de um período temporal mais vasto, por exemplo, quando frequentassem o ensino secundário (haverá queixas de dificuldades de aprendizagem? quem as evidencia em maior proporção?). E, mais tarde, no princípio da idade adulta, que tipo de carreira profissional irão desenvolver e como é que se irão revelar sob o ponto de vista da adaptação social? Se não é possível, de momento, assumir um compromisso de vir a recolher esses dados, fica no entanto expresso o desejo de poder dar alguma continuidade a este estudo, ainda que antevendo dificuldades em

manter o bom nível de mortalidade experimental conseguido nas três avaliações efectuadas, com intervalos de um ano.

Relativamente aos instrumentos criados para a investigação desenvolvida, Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo e Inventário de Competências Escolares, pode-se referir o seguinte:

a) De entre as três provas de tipo escolar que foram criadas, verifica-se que a Prova Escolar de Escrita se mostrou constituir, nas três avaliações efectuadas, o melhor discriminador do desempenho das crianças com e sem dificuldades. A investigação empreendida parece evidenciar a necessidade da criação de provas com características psicométricas que permitam avaliar, rigorosamente, as três perícias escolares. Os resultados encontrados, e que se apresentaram oportunamente, sugerem alterações que conduzem a um aperfeiçoamento das Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo criadas.

b) O Inventário de Competências Escolares que permite enumerar minuciosa e discriminadamente as tarefas escolares das crianças, particularmente nos três primeiros anos de escolaridade, revela-se um instrumento útil na clarificação das dificuldades de aprendizagem. Atendendo aos resultados obtidos e que também foram

discutidos oportunamente, parece justificar-se a continuação do estudo do referido inventário.

O facto de me ter debruçado sobre tarefas escolares abrangidas no inventário e nas provas referidas a instrumentalidades a adquirir na escola, não significa que as considere centrais aos objectivos do 1º ciclo de Ensino. Pelo contrário, o desenvolvimento pessoal das crianças deve ser assegurado por actividades sociais e culturais múltiplas de modo a permitir o desenvolvimento global das suas capacidades.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

Aaron, P. G.; Phillips, S. & Larsen, S. (1988). Specific Reading Disability in Historically Famous Persons. Journal of Learning Disabilities, 21, (9), 523-538.

Aaron, P. G. (1991). Can Reading Disabilities Be Diagnosed Without Using Intelligence Tests?. Journal of Learning Disabilities, 24, (3), 178-186.

Abikoff, H. (1985). Efficacy of Cognitive Training Interventions in Hyperactive Children: A Critical Review. Clinical Psychology Review, 5, (5), 479-512.

Abikoff, H. (1991). Cognitive Training in ADHD Children: Less to It than Meets the Eye. Journal of Learning Disabilities, 24, (4), 205-209.

Abramovitch, R.; Freedman, J.; Thoden, K. & Nikolich, C. (1991). Children's Capacity to Consent to Participation in Psychological Research: Empirical Findings. Child Development, 62, (5), 1100-1109.

Abreu, M. Viegas; Santos, E. R.; Leitão, L. M.; Paixão, M. P. & Fernandes, I. V. (1983). Da Prevenção do Insucesso Escolar ao Desenvolvimento Interpessoal. Revista Portuguesa de Pedagogia, 16/17, 143-170.

Ackerman, P.; Dykman, R. & Gardner, M. (1990). Counting Rate, Naming Rate, Phonological Sensitivity, and Memory Span: Major Factors in Dyslexia. Journal of Learning Disabilities, 23, (5), 325-327.

Adelman, H. S. (1992). LS: The Next 25 Years. Journal of Learning Disabilities, 25, (1), 17-22.

Algozzine, B. (1977). The Emotionally Disturbed Child: Disturbed or Disturbing?. Journal of Abnormal Child Psychology, 5, (2), 205-211.

American Psychiatric Association. (1987). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (3 ed., revista). Washington, D C: Author.

Ames, L. B. (1983). Learning Disability: Truth or Trap?. Journal of Learning Disabilities, 16, 19-20.

Andersen, F. (1986). Estudo Piloto do Conceito de Metábolo na Idade Escolar. Lisboa (Policopiado, não publicado).

Arffa, S.; Fitzhugh-Bell, K. & Black, P. W. (1989). Neuropsychological Profiles of Children with Learning Disabilities and Children with Documented Brain Damage. Journal of Learning Disabilities, 22, (10), 635-640.

Ausubel, D. (1963). A Teaching Strategy for Culturally Deprived Pupils: Cognitive and Motivational Considerations. The School Review, 71, 454-463.

Ausubel, D. (1967). The Effects of Cultural Deprivation on Learning Pattern. In Keach, Fulton & Gardner (Ed.), Education and Social Crisis (pp. 156-161). New York: John Wiley.

Aylward, E. & Schmidt, S. (1986). An Examination of Three Tests of Visual-Motor Integration. Journal of Learning Disabilities, 19, (6), 328-330.

Baddeley, A.; Logie, R. & Ellis, N. (1988). Characteristics of Developmental Dyslexia. Cognition, 29, (3), 197-228.

Bairrão, J. (1977). La Paresse En Question. Doctorat de Troisième Cycle, Université de Nanterre Paris X. Tese não publicada.

Bairrão, J.; Felgueiras, I. & Serpa Pimentel, J. (1978). Introduction à l'Étude du Contrôle. Cadernos do C.O.O.M.P., 3, 13-41.

Baldwin, R. S. & Vaughn, S. (1989). Why Siegel's Arguments Are Irrelevant to the Definition of Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 513.

Barahona, M. G. (1988). A prevenção em Saúde Mental Infantil aplicada ao fracasso escolar. Contribuição para o sucesso na aprendizagem. O Professor, 107, 30-38.

Barsch, R. H. (1992). Perspectives on Learning Disabilities: The Vectors of a New Convergence. Journal of Learning Disabilities, 25, (1), 6-16.

Bartoli, J. (1990). On Defining Learning and Disability: Exploring the Ecology. Journal of Learning Disabilities, 23, (10), 628-631.

- Bashir, A. S. & Scavuzzo, A. (1992). Children with Language Disorders: Natural History and Academic Success. Journal of Learning Disabilities, 25, (1), 53-65.
- Bateman, B. (1992). Learning Disabilities: The Changing Landscape. Journal of Learning Disabilities, 25, (1), 29-36.
- Baum, D. D.; Duffelmeyer, F. & Geelan, M. (1988). Resource Teacher Perceptions of the Prevalence of Social Dysfunction Among Students with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 21, (6), 380-881.
- Beck, I. & Carpenter, P. (1986). Cognitive Approaches to Understanding Reading. Implications for Instructional Practice. American Psychologist, 41, (10), 1089-1105.
- Bellak, L. & Bellak, S. (1981). Teste de Apercepção para Crianças - CAT. Manual. S. Paulo: Editora Mestre Jou. (Publicação original 1949).
- Belt, A. V. & Peterson, C. (1991). Parental Explanatory Style and its Relationship to the Classroom Performance of Disabled and Nondisabled Children. Cognitive Therapy and Research, 15, (4), 331-341.
- Bender, L. (1955). Test Gestaltico Visomotor. Buenos Aires: Editorial Paidós. (Publicação original 1938).
- Bender, W. N. & Smith, J. K. (1990). Classroom Behavior of Children and Adolescents with Learning Disabilities: A Meta-Analysis. Journal of Learning Disabilities, 23, (5), 298-305.
- Bennett, W. (1987). The Role of the Family in the Nurture and Protection of the Young. American Psychologist, 42, (3), 246-250.
- Benton, A. (1965). Manuel du Test de Rétention Visuelle. Applications Cliniques et Expérimentales. Paris: C. P. A.
- Berger, M. (1986). Entretiens Familiaux et Champ Transitionnel. Paris: PUF.
- Bergman, L. & Magnusson, D. (1986). Type A Behavior: A Longitudinal Study from Childhood to Adulthood. Psychosomatic Medicine, 48, (1/2), 134-142.
- Bernstein, B. (1962). Social Class, Linguistic Codes, and Grammatical Elements. Language and Speech, V, (Part 4), 221-240.

- Bethge, H.; Carlson, J. & Wiedl, K. H. (1982). The Effects of Dynamic Assessment Procedures on Raven Matrices Performance, Visual Search Behavior, Test Anxiety and Test Orientation. Intelligence, 6, 89-97.
- Betz, N. (1987). Use of Discriminant Analysis in Counseling Psychology Research. Journal of Counseling Psychology, 14, (4), 393-403.
- Blachman, B. (1988). The Futile Search for a Theory of Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 21, (5), 286-288.
- Blase, J. (1987). The Politics of Teaching: the Teacher-Parent Relationship and the Dynamics of Diplomacy. Journal of Teacher Education. XXXVIII, (2), 53-60.
- Block, J.; Block, J. H. & Harrington, D. M. (1974). Some Misgivings about the Matching Familiar Figures Test as a Measure of Reflection-Impulsivity. Developmental Psychology, 10, (5), 611-632.
- Block, J.; Gjerde, P. F. & Block, J. (1986). More Misgivings about the Matching Familiar Figures Test as a Measure of Reflection-Impulsivity: Absence of Construct Validity in Preadolescence. Developmental Psychology, 22, (6), 820-831.
- Borel-Maisonny, S. (1963). Langage Oral et Écrit. Vol. I. Neuchatel: Éditions Delachaux & Niestlé.
- Borel-Maisonny, S. (1984). Resposta de S. Borel-Maisonny. In J. de Ajuriaguerra e Colaboradores (Eds.), A Dislêxia em Questão. Dificuldades e Fracassos na Aprendizagem da Língua Escrita (pp. 61-71). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Borge, F. & Barnett, D. (1987). Applying Cluster Analysis in Counseling Psychology Research. Journal of Counseling Psychology, 14, (4), 456-468.
- Bouchard, C. & Drapeau, S. (1991). The Psychological Adjustment of Children from Separated Families: The Role of Selected Social Support Variables. Journal of Primary Prevention, 11, (4), 259-276.
- Boulanger-Balleyguier, G. (1973). Monographies Françaises de Psychologie IV. La Personnalité des Enfants Normaux et Caractériels a Travers le Test D' Aperception C.A.T. Paris: Éditions du Centre de la Recherche Scientifique.

Bourgès, S. (1979). Approche Génétique et Psychanalytique de l'Enfant. Choix et Interprétation des Épreuves. Tome 1. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

Bowen, S. M. & Hynd, G. W. (1988). Do Children with Learning Disabilities Outgrow Deficits in Selective Auditory Attention? Evidence from Dichotic Listening in Adults with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 21, (10), 623-631.

Boyle, G. (1991). Does Item Homogeneity Indicate Internal Consistency or Item Redundancy in Psychometric Scales? Personality and Individual Differences, 12, (3), 291-294.

Brady, S.; Mann, V & Schmidt, R. (1987). Errors in Short-Term Memory for Good and Poor Readers. Memory & Cognition, 15, (5), 444-453.

Brier, N. (1989). The Relationship Between Learning Disability and Delinquency: A Review and Reappraisal. Journal of Learning Disabilities, 22, (9), 546-553.

Brophy, J. (1986). Teacher Influences on Student Achievement. American Psychologist, 41, (10), 1069-1077.

Brown, A & Campione, J. (1986). Psychological Theory and the Study of Learning Disabilities. American Psychologist, 41, (10), 1059-1068.

Brown, R. T. & Pacini, J. N. (1989). Perceived Family Functioning, Marital Status, and Depression in Parents of Boys with Attention Deficit Disorder. Journal of Learning Disabilities, 22, (9), 581-587.

Bruner, J. (1983). L'organisation des premiers savoir-faire. In Le développement de l'enfant. Savoir Faire, Savoir Dire (pp. 87-110). Paris: PUF. (Publicação original 1973).

Bruner, J. (1983). Développement et structure du savoir-faire. In Le développement de l'enfant. Savoir Faire, Savoir Dire (pp. 111-144) Paris: PUF. (Publicação original 1970).

Bryant, P. & Bradley, L. (1987). Problemas de Leitura na Criança. Porto Alegre: Artes Médicas. (Publicação original 1985).

Bryan, T. (1989). IQ and Learning Disabilities: a Perspective from Research on Social Factors. Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 480-481.

Buckley, P. (1978). The Bender Gestalt Test: A Review of Reported Research with School-Age Subjects. Psychology in the Schools, 15, (3), 327-338.

Cahn, R. (1984). Um Enfoque Psicanalítico dos Distúrbios da Língua Escrita na Criança. In J. de Ajuriaguerra e Colaboradores (Eds.), A Dislêxia em Questão. Dificuldades e Fracassos na Aprendizagem da Língua Escrita (pp. 72-80). Porto Alegre: Artes Médicas.

Cairns, E. & Cammock, T. (1978). Development of a More Reliable Version of the Matching Familiar Figures Test. Developmental Psychology, 14, (5), 555-560.

Cairns, E. & Cammock, T. (1984). The Development of Reflection-Impulsivity: Further Data. Personality and Individual Differences, 5, (1), 113-115.

Campbell, D. T. & Stanley, J. C. (1966). Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research. Chicago: Rand McNally. (Publicação original 1963).

Campbell, S. (1985). Hyperactivity in Preschoolers: Correlates and Prognostic Implications. Clinical Psychology Review, 5, (5), 405-428.

Cantor, J.; Engle, R. W. & Hamilton, G. (1991). Short-Term Memory, Working Memory, and Verbal Abilities: How Do They Relate?. Intelligence, 15, (2), 229-246.

Caplan, R. (1964). Principles of Preventive Psychiatry. New York: Basic Books.

Cardell, C. D. & Parmar, R. S. (1988). Teacher Perceptions of Temperament Characteristics of Children Classified as Learning Disabled. Journal of Learning Disabilities, 21, (8), 497-502.

Carlson, C.; Lahey, B. & Neeper, R. (1986). Direct Assessment of the Cognitive Correlates of Attention Deficit Disorders with and without Hyperactivity. Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 8, (1), 69-86.

Carlson, C. I. (1990). Assessing the Family Context. In Cecil R. Reynolds & Randy W. Kamphaus (Eds.), Handbook of Psychological and Educational Assessment of Children. Personality, Behavior and Context (pp. 546-575). New York: The Guilford Press.

Carnine, D. & Woodward, J. (1988). Paradigms Lost: Learning Disabilities and the New Ghost in the Old Machine. Journal of Learning Disabilities, 21, (4), 233-236.

Carr, M.; Borkowski, J. G. & Maxwell, S. E. (1991). Motivational Components of Underachievement. Developmental Psychology, 27, (1), 108-118.

Carroll, J. B.; Kohlberg, L. & DeVries, R. (1984). Psychometric and Piagetian Intelligences: toward Resolution of Controversy. Intelligence, 8, (1), 67-91.

Carver, R. (1990). Intelligence and Reading Ability in Grades 2-12. Intelligence, 14, (4), 449-455.

Cary, L. (1988). A Análise Explícita das Unidades da Fala nos Adultos Não-Alfabetizados. Tese de doutoramento não publicada apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.

Cary, L.; Verhaeghe, A. & Alves Martis, M. (1992). Efeitos Diferenciais do Treino Metafonológico em Crianças Portuguesas de Meio Desfavorecido. Revista Portuguesa de Psicologia, 28, 163-204.

Ceci, S. J. (1991). How Much Does Schooling Influence General Intelligence and Its Cognitive Components? A Reassessment of Evidence. Developmental Psychology, 27, (5), 703-722.

Chalfant, J. (1989). Learning Disabilities. Policy Issues and Promising Approaches. American Psychologist, 44, (2), 392-398.

Chaney, C. M. & Kephart, N. C. (1968). Motoric Aids to Perceptual Training. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.

Chiarenza, G. A. (1990). Motor-Perceptual Function in Children with Developmental Reading Disorders: Neuropsychophysiological Analysis. Journal of Learning Disabilities, 23, (6), 375-385.

Chiland, C. (1966). Langage Oral e Langage Écrit. Bulletin de Psychologie, XIX, (247), 489-497.

Chiland, C. (1971). L'Enfant de Six Ans et Son Avenir. Paris: P. U. F.

Chiland, C. (1983). La Problématique de L'Échec Scolaire. Confrontations Psychiatriques, 23, 9-26.

Chiland, C. (1984). Condições Reais da Aprendizagem da Língua Escrita na Escola Elementar. In J. de Ajuriaguerra e Colaboradores (Eds.), A Dislêxia em Questão. Dificuldades e Fracassos na Aprendizagem da Língua Escrita (pp. 3-9). Porto Alegre: Artes Médicas.

Child, D. (1970). The Essentials of Factor Analysis. London: Holt, Rinehart & Winston.

Christopher, J.; Giuliani, R.; Holte, C.; Beaman, A. & Camp, G. (1989). Predictor Variables Related to the Classification of Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 22, (9), 588-589.

Classificação Nacional das Profissões (1980). Lisboa: Ministério do Trabalho.

Clawson, A. (1982). Bender Infantil. Manual de Diagnóstico Clínico. Porto Alegre: Editora Artes Médicas. (Publicação original 1979).

Claydon, I. (1986). Teacher/Pupil Interaction and Pupil Progress: A Small Scale Comparative Study of Special Language Units and Normal Classrooms. Early Child Development and Care, 25, (2/3), 231-250.

Cleeremans, A. & Karnas, G. (1988). Application de L'Analyse Typologique à L'Étude de la Performance lors d'un Apprentissage. Cahiers de Psychologie Cognitive European Bulletin of Cognitive Psychology, 8, (1), 95-103.

Cohen, H. (1987). A Longitudinal Study of the Development of Spatial Conceptual Ability. Journal of Genetic Psychology, 148, (10), 71-78.

Coleman, J.; Wolkind, S. & Ashley, L. (1977). Symptoms of Behaviour Disturbance and Adjustment to School. Journal of Child Psychol. Psychiat., 18, 201-209.

Coltheart, M. (1987). Varieties of Developmental Dyslexia: A Comment on Bryant and Impey. Cognition, 27, 97-101.

Conoley, J. C. & Conoley, C. W. (1991). Collaboration for Child Adjustment: Issues for School- and Clinic-Based Child Psychologists. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, (6), 821-829.

Coolidge, F. L. (1983). WISC-R discrimination of Learning-Disabled and Emotionally Disturbed Children: an Intragroup and Intergroup Analysis. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51, (2), 320.

Coplin, J. & Morgan, S. (1988). Learning Disabilities: A Multidimensional Perspective. Journal of Learning Disabilities, 21, (10), 614-622.

Coren, S. & Halpern, D. F. (1991). Left-Handedness: A Marker for Decreased Survival Fitness. Psychological Bulletin, 109, (1), 90-106.

Cratty, Bryant J. (1970). Perceptual and Motor Development in Infants and Children. New York: The Macmillan Company.

Culbertson, F.M. & Revel, A.C. (1987). Graphic Characteristics on The Draw-a-Person Test for Identification of Physical Abuse. Art Therapy, July, 78-83.

DeFries, J. C.; Plomin, R. & LaBuda, M. C. (1987). Genetic Stability of Cognitive Development from Childhood to Adulthood. Developmental Psychology, 23, (1), 4-12.

De Haan, E. (1989). Qualitative or Quantitative Difference between Right and Left Hemisphere Face Processing. Cahiers de Psychologie Cognitive, 2, (1), 65-69.

Deutsch, F & Murphy, W. (1955). The Clinical Interview. New York: International Universities Press Inc.

Diatkine, R. (1984). Condições Psicológicas Necessárias para a Aprendizagem da Língua Escrita. In J. de Ajuriaguerra e Colaboradores (Eds.), A Dislêxia em Questão: Dificuldades e Eracassos na Aprendizagem da Língua Escrita (pp. 30-41). Porto Alegre: Artes Médicas.

Dolto, F. (1984). L'Image Inconsciente du Corps. Paris: Éditions du Seuil.

Dolto, F. (1989). L'Échec Scolaire des Enfants des Classes Primaires. Angleterre: Presses Pocket.

Duarte Silva, M. E. (1990). Relatório Final das Actividades. Determinação de Perfis/Tipo de crianças com dificuldades de aprendizagem a frequentarem vários graus do ensino básico. Lisboa (Policopiado, não publicado).

Dubow, E.; Tisak, J.; Causey, D.; Hryshko, A. & Reid, G. (1991). A Two-Year Longitudinal Study of Stressful Life Events, Social Support, and Social Problem-Solving Skills: Contributions to Children's Behavioral and Academic Adjustment. Child Development, 62, (3), 583-599.

Dudley-Marling, C. & Searle, D. (1988). Enriching Language Environments for Students with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 21, (3), 140-143.

Dulcan, M. (1986). Comprehensive Treatment of Children and Adolescents with Attention Deficit Disorders: The State of the Art. Clinical Psychology Review, 6, (6), 539-569.

Dumars, K. W.; Gavron, T. W.; Pearce, C. L. & Foster, C. A. (1987). Prevention of Developmental Disabilities: A Model for Organizing Clinical Activities. Research in Developmental Disabilities, 8, 507-520.

DuPaul, G.; Guevremont, D. C. & Barkley, R. A. (1991). Attention Deficit-Hyperactivity Disorder in Adolescence: Critical Assessment Parameters. Clinical Psychology Review, 11, (3), 231-245.

Durlak, J. A. (1985). Primary Prevention of School Maladjustment. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 53, (5), 623-630.

Dweck, C. (1986). Motivational Processes Affecting Learning. American Psychologist, 41, (10), 1040-1048.

Dykman, R. A. & Ackerman, P. T. (1991). Attention Deficit Disorder and Specific Reading Disability: Separate but often Overlapping Disorders. Journal of Learning Disabilities, 24, (2), 96-103.

Edelbrock, C. & Costello, A. J. (1984). Structured Psychiatric Interviews for Children and Adolescents. In Gerald Goldstein, & Michel Hersen (Eds.), Handbook of Psychological Assessment. (pp. 276-290). New York: Pergamon Press.

Edelbrock, C. & Rancurello, M. (1985). Childhood Hyperactivity: An Overview of Rating Scales and their Applications. Clinical Psychology Review, 5, (5), 429-445.

Elliot, C. D. (1983). British Ability Scales. Windsor: NFER, Nelson Publishing Company Ltd.

Elliott, C. D. (1989). Cognitive profiles of learning disabled children. British Journal of Developmental Psychology, 7, 171-178.

Ellis, N. & Large, B. (1987). The Development of Reading: As you seek so shall you find. British Journal of Psychology, 78, 1-28.

Entwisle, D. R.; Alexander, K. L.; Pallas, A. M. & Cadigan, D. (1987). The Emergent Academic Self-Image of First Graders: Its Response to Social Structure. Child Development, 58, (5), 1190-1206.

Entwisle, D. R. & Stevenson, H. (1987). Schools and Development. Child Development, 58, 1149-1150.

Ehrlich, S. (1978/1979). La Mobilité Cognitive. Bulletin de Psychologie, XXXII, (340), 413-423.

Epstein, M. A.; Shaywitz, S. E.; Shaywitz, B. A. & Woolston, J. L. (1991). The Boundaries of Attention Deficit Disorder. Journal of Learning Disabilities, 24, (2), 78-86.

Erickson, E. H. (1959). Enfance et Société. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé. (Publicação original 1950).

Esperet, E. (1978/1979). Intelligence Verbale et Milieu Social. Bulletin de Psychologie, XXXII, (340), 476-485.

Evans, L. (1990). A Conceptual Overview of the Regression Discrepancy Model for Evaluating Severe Discrepancy between IQ and Achievement Scores. Journal of Learning Disabilities, 23, (7), 406-412.

Eysenck, H. (1988). The Concept of "Intelligence": Useful or Useless? Intelligence, 12, (1), 1-16.

Faerstein, L. M. (1986). Coping and Defense Mechanisms of Mothers of Learning Disabled Children. Journal of Learning Disabilities, 19, (1), 8-11.

Fagulha, T. (1985). Estudo Piloto de um Material Semi-projectivo "Era uma Vez...". Lisboa (Policopiado; não publicado).

Fantuzzo, J. W.; DePaola, L. M.; Lambert, L.; Martino, T.; Anderson, G. & Sutton, S. (1991). Effects of Interparental Violence on the Psychological Adjustment and Competencies of Young Children. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, (2), 258-265.

Farnham-Diggory, S. (1978). Learning Disabilities. The Developing Child. London: Fontana.

Fauber, R. L. & Long, N. (1991). Children in Context: The Role of the Family in Child Psychotherapy. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, (6), 813-820.

Feagans, L. V. & Merriwether, A. M. (1990). Visual Discrimination of Letter-Like Forms and its Relationship to Achievement over Time in Children with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 23, (7), 417-225.

Feagans, L. V.; Merriwether, A. M. & Haldane, D. (1991). Goodness of Fit in the Home: Its Relationship to School Behavior and Achievement in Children with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 24, (7), 413-420.

Feagans, L. V. & Short, E. (1986). Referential Communication and Reading Performance in Learning Disabled Children Over a 3-Year Period. Developmental Psychology, 22, (2), 177-183.

Feingold, A. (1988). Cognitive Gender Differences are disappearing. American Psychologist, 43, (2), 95-103.

Feldman, H. & Morris, D. (1972). The Validity of the Rutter Scale for the Identification of Disturbed Primary School Children in Jamaica. L. Med. Journal, XXI, 114-118.

Felzenszwalb, M. (1991). Le Profil Psychosocial De La Famille Multiassistée. Thérapie familiale, 12, (12), 337-347.

Feuerstein, R. (1979). The Dynamic Assessment of Retarded Performers. Baltimore: University Park Press.

Field, T. (1991). Quality Infant Day-Care and Grade School Behavior and Performance. Child Development, 62, (4), 863-870.

Filho, M. B. Lourenço (1974). Testes ABC Para verificação da maturidade necessária à aprendizagem da leitura e da escrita. São Paulo: Edições Melhoramentos.

Florentini, A. (1989). Development of Hemisphere Specialization in Infancy: Some Open Questions. Cahiers de Psychologie Cognitive European Bulletin of Cognitive Psychology, 9, (1), 74-76.

Fletcher, J. (1991). Qualitative Descriptions of Error Recovery Patterns Across Reading Level and Sentence Type: An Eye Movement Analysis. Journal of Learning Disabilities, 24, (9), 568-575.

Forehand, R.; McCombs, A. & Brody, G. H. (1987). The Relationship Between Parental Depressive Mood States and Child Functioning. Advances in Behavior Research and Therapy, 9, 1-20.

Francis-Williams, J. (1970). Children with Specific Learning Difficulties. The Effect of Neurodevelopmental Learning Disorders on Children of Normal Intelligence. Oxford: Pergamon Press.

Frankenberger, W. & Fronzaglio, K. (1991). A Review of States' Criteria and Procedures for Identifying Children with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 24, (8), 495-500.

Freud, A. (1968). Le Normal et le Pathologique chez l'enfant. Paris: Éditions Gallimard. (Publicação original 1965).

Frostig, M. (1973). Manuel d'Application du Test de Développement de la Perception Visuelle. Paris: Éditions du Centre de Psychologie Appliquée. (Publicação original 1961).

Frostig, M.; Horne, D. & Maslow, P. (1973). Program for the Development of Visual Perception. Cleveland: Follet Publishing Company. (Publicação original 1964)

Fuerst, D. R.; Fisk, J. L. & Rourke, B. P. (1989). Psychosocial Functioning of Learning-Disabled Children: Replicability of Statistically Derived Subtypes. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 57, (2), 275-280.

Furnham, A. & Mitchell, J. (1991). Personality, Needs, Social Skills and Academic Achievement: A Longitudinal Study. Person. Individ. Diff., 12, (10), 1067-1073.

Fuson, K. C.; Secada, W. G. & Hall, J. W. (1983). Matching, Counting and Conservation of Numerical Equivalence. Child Development, 54, (1), 91-97.

Gadow, K. D. (1985). Relative Efficacy of Pharmacological, Behavioral, and Combination Treatments for Enhancing Academic Performance. Clinical Psychology Review, 5, (5), 513-533.

Gadow, K. D. (1991). Clinical Issues in Child and Adolescent Psychopharmacology. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, (6), 842-852.

Galifret-Granjon, N. (1966). L'Apprentissage de la Langue Écrite et ses Troubles. Bulletin de Psychologie, XIX, (247), 466-474.

Garmezy, N. (1988). Stressors of Childhood. In Norman Garmezy & Michael Rutter (Ed.), Stress, Coping, and Development in Children (pp. 43-84). Baltimore: The Johns Hopkins Paperbacks Edition. (Publicação original 1983).

Garmezy, N.; Masten, A. & Tellegen, A. (1984). The Study of Stress and Competence in Children: a Building Block for Developmental Psychopathology. Child Development, 55, (1), 97-111.

Geary, D. C.; Brown, S. C. & Samaranayake, V. A. (1991). Cognitive Addition: A Short Longitudinal Study of Strategy Choice and Speed-of-Processing Differences in Normal and Mathematically Disabled Children. Developmental Psychology, 27, (5), 787-797.

Gerber, P.; Schnieders, C.; Paradise, L.; Reiff, H.; Ginsberg, R. & Popp, P. (1990). Persisting Problems of Adults with Learning Disabilities: Self-Reported Comparisons from their School-Age and Adult Years. Journal of Learning Disabilities, 23, (9), 570-573.

Geschwind, N. (1984). The biology of cerebral dominance: Implications for cognition. Cognition, 17, (3), 193-208.

Gibello, B. & Verdier-Gibello, M. L. (1983). Troubles Instrumentaux et Échec Scolaire. Confrontations Psychiatriques, 23, 59-79.

Gjerde, P. F.; Block, J. & Block, J. H. (1985). Longitudinal Consistency of Matching Familiar Figures Test Performance from Early Childhood to Preadolescence. Developmental Psychology, 21, (2), 262-271.

Goldman, J.; Stein, C. & Guerry, S. (1983). Psychological Methods of Child Assessment. New York: Brunner/Mazel, Inc.

Golstein, H. (1979). The Design and Analysis of Longitudinal Studies. Their Role in the Measurement of Change. London: Academic Press.

Goodenough, F. (1956). L' Intelligence D' après le Dessin. Le test du bonhomme. Paris: P. U. F.. (Publicação original 1926).

Graham, S. & Harris, K. (1989). The Relevance of IQ in the Determination of Learning Disabilities: Abandoning Scores as Decision Makers. Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 500-503.

Green, R. (1990). Family Communication and Children's Learning Disabilities: Evidence for Coles's Theory of Interactivity. Journal of Learning Disabilities, 23, (3), 145-148.

Griffiths, P. (1991). Word-finding ability and design fluency in developmental dyslexia. British Journal of Clinical Psychology, 30, 47-60.

Grolnick, W. S. & Ryan, R. M. (1990). Self-Perceptions, Motivation, and Adjustment in Children with Learning Disabilities: A Multiple Group Comparison Study. Journal of Learning Disabilities, 23, (3), 177-184.

Guillaumin, J. (1965). La Dynamique de L'Examen Psychologique. L'Analyse de L'Interaction dans une Situation de Face à Face. Paris: PUF.

Haase, R. & Ellis, M. (1987). Multivariate Analysis of Variance. Journal of Counseling Psychology, 14, (4), 404-413.

Hall, C. W. & Haws, D. (1989). Depressive Symptomatology in Learning-Disabled and NonLearning-Disabled Students. Psychology in the Schools, 26, (4), 359-364.

Hall, W. (1989). Reading Comprehension. American Psychologist, 44, (2), 157-161.

Hammill, D. (1990). On Defining Learning Disabilities: An Emerging Consensus. Journal of Learning Disabilities, 23, (2), 74-84.

Harris, D. (1981). El Test de Goodenough. Revision. Ampliacion y Actualizacion. Barcelona: Ediciones Paidós. (Publicação original 1963).

Harris, K. (1988). Learning Disabilities Research: The Need, the Integrity, and the Challenge. Journal of Learning Disabilities, 21, (5), 267-270.

Harrison, K. & Romanczyk, R. G. (1991). Response Patterns of Children with Learning Disabilities: Is Impulsivity a Stable Response Style? Journal of Learning Disabilities, 24, (4), 252-255.

Hartup, W. W. (1980). Peer Relations and Family Relations: Two Social Worlds. In M. Rutter (Eds.), Scientific Foundations Of Developmental Psychiatry (pp. 280-292). London: William Heinemann Medical Limited Books.

Hartup, W. W. (1989). Social Relationships and Their Developmental Significance. American Psychologist, 44, (2), 120-126.

Henker, B. & Whalen, C. (1989). Hyperactivity and Attention Deficits. American Psychologist, 44, (2), 216-223.

Hetherington, E. M.; Stanley-Hagan, M. & Anderson, E. R. (1989). Marital Transitions. A Child's Perspective. American Psychologist, 44, (2), 303-312.

Hill, T. D.; Reddon, J. R. & Jackson, D. N. (1985). The Factor Structure of the Wechsler Scales: a Brief Review. Clinical Psychology Review, 5, 287-306.

Hoff-Ginsberg, E. (1991). Mother-Child Conversation in Different Social Classes and Communicative Settings. Child Development, 62, (4), 782-796.

Høien, Torleiv (1989). La Dyslexie: Approche Développementale et Processuelle. Psychiatrie de L'Enfant, XXXII, (2), 617-638.

Holborow, P. L. & Berry, P. S. (1986). Hyperactivity and Learning Difficulties. Journal of Learning Disabilities, 19, (7), 426-431.

Holligan, C. & Johnston, R. (1988). The Use of Phonological Information by Good and Poor Readers in Memory and Reading Tasks. Memory and Cognition, 16, (6), 522-532.

Hymel, S.; Rubin, K.; Rowden, L. & LeMare, L. (1990). Children's Peer Relationships: Longitudinal Prediction of Internalizing and Externalizing Problems from Middle to Late Childhood. Child Development, 61, (6), 2004-2021.

Hynd, G. W.; Nieves, N.; Connor, R. T.; Stone, P.; Town, P.; Becker, M. G.; Lahey, B. B. & Lorys, A. R. (1989). Attention Deficit Disorder With and Without Hyperactivity: Reaction Time and Speed of Cognitive Processing. Journal of Learning Disabilities, 22, (9), 573-580.

Jensen, A. (1987). Psychometric g as a Focus of Concerted Research Effort. Intelligence, 11, (3), 193-198.

Jensen, J. A.; McNamara, J. R. & Gustafson, K. E. (1991). Parents' and Clinical Attitudes Toward the Risks and Benefits of Child Psychotherapy: A Study of Informed-Consent Content. Professional Psychology: Research and Practice, 22, (2), 161-170.

Johnston, W. A. & Dark, V. J. (1986). Selective Attention. Ann. Rev. Psychol., 37, 43-75.

Jorm, A. F. (1985). Psicologia das Dificuldades em Leitura e Ortografia. Porto Alegre: Artes Médicas. (Publicação original 1983).

Kagan, J. (1965). Individual Differences In The Resolution Of Response Uncertainty. Journal of Personality and Social Psychology, 2, (2), 154-160.

Kamhi, A. G. (1992). Response to Historical Perspective: A Developmental Language Perspective. Journal of Learning Disabilities, 25, (1), 48-52.

Kandel, E.; Mednick, S. A.; Kirkegaard-Sorensen, L.; Hutchings, B.; Knop, J.; Rosenberg, R. & Schulsinger, P. (1988). IQ as a Protective Factor for Subjects at High Risk for Antisocial Behavior. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56, (2), 224-226.

Kappers, E. J. (1989, Setembro). Neuropsychologically based Instruction Methods for Dyslexic Children. Poster apresentado no Third European Conference for Research on Learning and Instruction, Madrid.

Kazdin, A. E. (1991). Effectiveness of Psychotherapy With Children and Adolescents. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, (6), 785-798.

Kellerman, H. & Burry, A. (1981). Handbook of Psychodiagnostic Testing. Personality Analysis and Report Writing. New York: Grune & Stratton, Inc..

Kendall, P. C. & Morris, R. J. (1991). Child Therapy: Issues and Recommendations. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, (6), 777-784.

Kenealy, P. (1989). Children's Strategies for Coping With Depression. Behav. Res. Ther., 27, (1), 27-34.

Kerlinger, F. (1973). Foundations of Behavioral Research. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc..

Kershner, J. R. & Stringer, R. W. (1991). Effects of Reading and Writing on Cerebral Laterality in Good Readers and Children with Dyslexia. Journal of Learning Disabilities, 24, (9), 560-567.

Kilcher, H. (1991). Le Rôle de la Compétence Métalinguistique dans la Compréhension de l'Ambiguïté Linguistique Chez l'Enfant de Quatre à Dix Ans. Archives de Psychologie, 59, (229), 105-124.

Kirschenbaum, D. (1987). Self-Regulatory Failure: A Review with Clinical Implications. Clinical Psychology Review, 7, 77-104.

Kirshner, A. (1973). Training that Makes Sense. San Rafael: Academic Therapy Publications. (Publicação original 1972).

Klein, M. & Riviere, J. (1975). Amor, Ódio e Reparação. Rio de Janeiro: Imago Editora Limitada. (Publicação original 1937).

Kline, P. (1986). A Handbook of Test Construction. London: Methuen & Co. Ltd.

Kneip, N. (1987). Déterminants de la Performance Scolaire. Étude de la Validité Prédictive d'un Modèle Multidimensionnel. L'Orientation Scolaire et Professionnelle, 16, (4), 323-346.

Kohonen, T. (1991). Neuropsychological Stability and Prognosis of Subgroups of Children with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 24, (1), 48-57.

Koppitz, E. (1971). The Bender Gestalt Test for Young Children. New York: Grune & Stratton, Inc.. (Publicação original 1963).

Kovacs, M. (1989). Affective Disorders in Children and Adolescents. American Psychologist, 44, (2), 209-215.

Kroll, M. (1986). Stress Management Programme for Children. Early Child Development and Care, 25, (2/3), 191-206.

Kuder, S. Jay (1991). Language Abilities and Progress in a Direct Instruction Reading Program for Students with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 24, (2), 124-127.

- LaBuda, M. C. & DeFries, J. C. (1988). Cognitive Abilities in Children with Reading Disabilities and Controls: A Follow-Up Study. Journal of Learning Disabilities, 21, (9), 562-566.
- Lahey, B. B. & Carlson, C. L. (1991). Validity of the Diagnostic Category of Attention Deficit Disorder Without Hyperactivity: a Review of the Literature. Journal of Learning Disabilities, 24, (2), 110-120.
- Larson, K. A. (1988). A Research and Alternative Hypothesis Explaining the Link Between Learning Disability and Delinquency. Journal of Learning Disabilities, 21, (6), 357-363.
- Laszlo, J. I. & Bairstow, P. J. (1985). Perceptual-Motor Behaviour: Developmental Assessment and Therapy. London: Holt, Rinehart, and Winston.
- Lawson, J. S. & Inglis, J. (1984). The Psychometric Assessment of Children with Learning Disabilities: an Index derived from a Principal Components Analysis of the WISC-R. Journal of Learning Disabilities, 17, (9), 517-522.
- Lawson, J. S.; Inglis, J. & Tittmore, J. A. (1987). Factorially defined Verbal and Performance IQs derived from the WISC-R: Patterns of Cognitive Ability in Normal and Learning Disabled Children. Person. Individ. Diff., 8, (3), 331-341.
- Leal, M. R. Mendes (1972). Insucesso Escolar - II. Brotéria, Julho-Agosto, 3-8.
- Leal, M. R. Mendes (1985a). Introdução ao estudo dos Processos de socialização Precoce da criança. Lisboa: Edição do autor. (Publicação original 1975).
- Leal, M. R. Mendes (1985b). Relatório Geral do Projecto Habilitação-Reabilitação. Texto policopiado, Lisboa.
- Leal, M. R. Mendes (1986). Os "três erres" (três erros) que ainda imperam na escola primária. Revista Portuguesa de Pedagogia, XX, 463-470.
- Leal, M. R. Mendes (1987). Factores Pessoais para o Sucesso Educativo. In Comissão de Reforma do Sistema Educativo (Ed.), Medidas que promovam o Sucesso Educativo. Lisboa: Ministério da Educação.

- Leal, M. R. Mendes & Duarte Silva, M. E. (Julho, 1991). Analysis of Difficulty Indexes of School Tasks in Primary School. Comunicação oral apresentada no XIV International School Psychology Colloquium. Braga.
- Lemaire, P.; Fayol, M. & Abdi, H. (1991). Associative Confusion Effect in Cognitive Arithmetic: Evidence for Partially Autonomous Processes. Cahiers de Psychologie Cognitive, 11, (5), 587-604.
- Leong, C. K. (1989). The Locus of So-Called IQ Test Results in Reading Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 507-512.
- Leroy-Boussion, A. (1966). Différence entre les Sexes pour L'Apprentissage de la Lecture: Étude Longitudinal entre 5 et 8 Ans. Bulletin de Psychologie, XIX, (247), 498-505.
- Lessing, E.; Williams, V. & Gil, E. (1982). A Cluster-Analytically Derived Typology: Feasible Alternative to Clinical Diagnostic Classification of Children?. Journal of Abnormal Child Psychology, 10, (4), 451-482.
- Levi, G. & Piredda, M. (1986). Semantic and Phonological Strategies for Anagram Construction in Dyslexic Children. Journal of Learning Disabilities, 19, (1), 17-22.
- Lewis, H. B. (1986). The Role of Shame in Depression. In Michael Rutter, Carroll E. Izard & Peter B. Read (Eds.), Depression In Young People (pp. 325-339). New York: The Guilford Press.
- Lieberman, I. Y. & Shankweiler, D. (1989). Phonologie et apprentissage de la lecture: une introduction. In L. Rieben & C. Perfetti; L'Apprenti Lecteur (pp. 23-42). Paris: Delachaux et Niestlé.
- Licht, B. (1988). Basic Research and the Treatment of Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 21, (5), 260-263.
- Lienert, G. (1969). Testaufbau und Testanalyse. Kapitel 2 Berechnung Von Schwierigkeitsindex Trennscharfenkoeffizient und Aufgabeninterkorrelation p. 87-119. Berlin: Julius Beltz. (Publicação original 1961).
- Linney, J & Seidman, E. (1989). The Future of Schooling. American Psychologist, 44, (2), 336-340.

Lowe Jr., J.; Anderson, H. N.; Williams, A. & Currie, B. B. (1987). Long-Term Predictive Validity of the WPPSI and the WISC-R with Black School Children. Person. Individ. Diff., 8, (4), 551-559.

Lufi, D. & Cohen, A. (1988). Differential Diagnosis of Learning Disability versus Emotional Disturbance using the WISC-R. Journal of Learning Disabilities, 21, (8), 515-516.

Luzes, P. F. (1983). Da Emoção ao Pensamento. Tese de doutoramento não publicada apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.

Lurçat, L. (1966). Genèse de L'Acte Graphique. Bulletin de Psychologie, XIX, (247), 506-515.

Lyman, H. (1963). Test Scores and What They Mean. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, Inc.

Lyon, G. Reid (1989). IQ is Irrelevant to the Definition of Learning Disabilities: a Position in Search of Logic and Data. Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 504-512.

MacMillan, A.; Kolvin, I.; Garside, R. F.; Nicol, A. R. & Leitch, I. M. (1980). A Multiple Criterion Screen for Identifying Secondary School Children with Psychiatric Disorder: Characteristics and Efficiency of Screen. Psychological Medicine, 10, 265-276.

Mannoni, M. (1981). A Primeira Entrevista em Psicanálise. Prefácio de Françoise Dolto. Rio de Janeiro: Editora Campus. (Publicação original 1965).

Margalit, M. & Zak, I. (1984). Anxiety and Self-Concept of Learning Disabled Children. Journal of Learning Disabilities, 17, (9), 537-539.

Marques, J. H. Ferreira (1969). Estudos sobre a Escala de Wechsler para Crianças (WISC). Sua Adaptação e Aferição para Portugal. Lisboa: Instituto de Investigação Científica.

Marques, J. H. Ferreira (1970). Manual da Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças (WISC), Adaptação e Aferição para Portugal. Lisboa: Instituto de Alta Cultura.

Martins, M. Alves (1991). O Que é Preciso Para Poder Aprender a Ler. Análise Psicológica, IX, (1), 19-23.

Mathinos, D. (1988). Communicative Competence of Children with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 21, (7), 437-443.

Mazet, Ph. (1983). Quelle Prévention Psychologique de L'Échec Scolaire?. Confrontations Psychiatriques, 23, 161-180.

McConaughy, S. H. & Ritter, D. R. (1986). Social Competence and Behavioral Problems of Learning Disabled Boys Aged 6-11. Journal of Learning Disabilities, 19, (1), 39-45.

McIntosh, R.; Vaughn, S. & Zaragoza, N. (1991). A Review of Social Interventions for Students with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 24, (8), 451-458.

McKennel, A. (1970). Attitude Measurement: Use of Coefficient Alpha with Cluster or Factor Analysis. Sociology, 4, 227-245.

McKinney, J. D. & Peagans, L. (1984). Academic and Behavioral Characteristics of Learning Disabled Children and Average Achievers: Longitudinal Studies. Learning Disability Quarterly, 7, 251-265.

McLeskey, J. & Waldron, N. L. (1991). Identifying Students with Learning Disabilities: The Effect of Implementing Statewide Guidelines. Journal of Learning Disabilities, 24, (8), 501-506.

McNally, D. W. (1977). Piaget Education and Teaching. Hassocks: The Harvester Press Limited. (Publicação original 1973).

Melekian, B. A. (1990). Family Characteristics of Children with Dyslexia. Journal of Learning Disabilities, 23, (6), 386-391.

Mendes, C. Brito (1978). Dislexia ou dispedagogia. Análise Psicológica, 11, (1), 157-162.

Meyen, E. (1989). Let's Not Confuse Test Scores with the Substance of the Discrepancy Model. Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 482-483.

Mialaret, G. (1966). Contribution à la Psychopédagogie de la Lecture. Bulletin de Psychologie, XIX, (247), 475-488.

Michaels, C. R. & Lewandowski, L. J. (1990). Psychological Adjustment and Family Functioning of Boys with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 23, (7), 446-450.

- Miles, T. R. (1974). The Dyslexic Child. London: Garden City Press Limited.
- Miller, J. (1990). Apocalypse or Renaissance or Something in Between? Toward a Realistic Appraisal of The Learning Mystique. Journal of Learning Disabilities, 23, (2), 86-91.
- Minskoff, E. H.; Hawks, R.; Steidle, E. F. & Hoffmann, P. J. (1989). A Homogeneous Group of Persons with Learning Disabilities: Adults With Severe Learning Disabilities in Vocational Rehabilitation. Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 521-528.
- Miranda, M. J. (1983). A Amostragem de Indivíduos: Algumas Questões sobre a Organização de Amostras para a Aferição de Testes Psicológicos em Portugal. Revista Portuguesa de Pedagogia, 16/17, 241-257.
- Miranda, M. J. (1986). Perspectivas da Investigação e Avaliação da Inteligência. Revista Portuguesa de Psicologia, 23, 27-34.
- Moffitt, T. E. & Silva, P. A. (1987). WISC-R Verbal and Performance IQ Discrepancy in an Unselected Cohort: Clinical Significance and Longitudinal Stability. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55, (5), 768-774.
- Monteil, J. M. (1990). L'Évaluation Scolaire: Fragments de Recherches en Psychologie. Connexions, 56, 51-66.
- Morais, J. (1987). Segmental Analysis of Speech and its Relation to Reading Ability. Annals of Dyslexia, XXXVII, 126-141.
- Morris, M. & Leuenberger, J. (1990). A Report of Cognitive, Academic, and Linguistic Profiles for College Students With and Without Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 23, (6), 355-385.
- Morvitz, E. & Motta, R. W. (1992). Predictors of Self-Esteem: The Roles of Parent-Child Perceptions, Achievement, and Class Placement. Journal of Learning Disabilities, 25, (1), 72-80.
- Moskowitz, D. S. & Schwartzman, A. E. (1989). Painting Group Portraits: Studying Life Outcomes for Aggressive and Withdrawn Children. Journal of Personality, 54, (4), 723-745.
- Murphy, V. & Hicks-Stewart, K. (1991). Learning Disabilities and Attention Deficit-Hyperactivity Disorder: An Interactional Perspective. Journal of Learning Disabilities, 24, (7), 386-388.

Nesher, P. (1986). Learning Mathematics. American Psychologist, 41, (10), 1114-1122.

Nichols, E. G.; Inglis, J.; Lawson, J. S. & MacKay, I. (1988). A Cross-Validation Study of Patterns of Cognitive Ability in Children with Learning Difficulties, as described by Factorially defined WISC-R Verbal and Performance IQs. Journal of Learning Disabilities, 21, (8), 504-508.

Nolen-Hoeksema, S.; Seligma, M. & Girgus, J. (1986). Learned Helplessness in Children: A Longitudinal Study of Depression, Achievement, and Explanatory Style. Journal of Personality and Social Psychology, 51, (2), 435-442.

O'Connor, S. C. & Spreen, O. (1988). The Relationship Between Parents' Socioeconomic Status and Education Level, and Adult Occupational Achievement of Children with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 21, (3), 148-153.

Ohlmann, T. (1978/1979). Différence de Sensibilité de 12 Tests Verbaux à quatre Catégories Socio-économiques. Bulletin de Psychologie, XXXII, (340), 487-500.

Palazzoli, M. Selvini (1983). Le Magicien sans Magie ou Comment Changer la Condition Paradoxe du Psychologue dans l'École. Paris: Les Editions ESF. (Publicação original 1976).

Palmer, J. (1970). The Psychological Assessment of Children. New York: John Wiley & Sons, Inc..

Parker, R. (1990). Power, Control, and Validity in Research. Journal of Learning Disabilities, 23, (10), 613-620.

Parry, G. & Brewin, C. R. (1988). Cognitive style and depression: Symptom-related, event-related or independent provoking factor?. British Journal of Clinical Psychology, 27, 23-35.

Patterson, G. R. (1988). Stress: A Change Agent for Family Process. In Norman Garmezy & Michael Rutter (Ed.), Stress, Coping, and Development in Children (pp. 235-264). Baltimore: The Johns Hopkins Paperbacks edition. (Publicação original 1983).

Patterson, G. R.; DeBaryshe, B. D. & Ramsey, E. (1989). A Developmental Perspective on Antisocial Behavior. American Psychologist, 44, (2), 329-335.

Pennington, B. F. & Smith, S. D. (1988). Genetic Influences on Learning Disabilities: An Update. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56, (6), 817-823.

Perfetti, C. A. (1989). Représentation et prise de conscience au cours de l'apprentissage de la lecture. In L. Rieben & C. Perfetti, L'Apprenti Lecteur, (pp. 61-82). Paris: Delachaux et Niestlé.

Perron, R. & Auzias, M. (1966). L'Évolution de L'Écriture et de la Motricité Graphique. Bulletin de Psychologie, XIX, (247), 516-524.

Piaget, J. (1952). The Child's Conception of Number. London: Routledge & Kegan Paul. (Publicação original 1941).

Piaget, J. & Inhelder, B. (1968). La Psychologie de l'Enfant. Paris: PUF. (Publicação original 1966).

Piotrowski, R. J. & Siegel, D. J. (1986). The IQ of Learning Disability Samples: a Reexamination. Journal of Learning Disabilities, 19, (8), 492-493.

Plevis, I. (1986). Analysing Data from Longitudinal Comparative Studies. In A. D. Lovie (Ed.), New Developments in Statistics for Psychology and the Social Sciences (pp. 93-112). London: The British Psychological Society.

Plomin, R. (1989). Environment and Genes. Determinants of Behavior. American Psychologist, 44, (2), 105-111.

Plummer, D. L. & Graziano, W. G. (1987). Impact of Grade Retention on the Social Development of Elementary School Children. Developmental Psychology, 23, (2), 267-275.

Pollock, J. & Waller, E. (1975). The Problems of Sequencing and Orientation. London: Helen Arkell Dyslexia Centre.

Portal, M. D. (1988). Dificultades en el Aprendizaje de la Lectura. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.

Portes, P. R.; Dunham, R. M. & Williams, S. A. (1986). Preschool Intervention, Social Class, and Parent-Child Interaction Differences. The Journal of Genetic Psychology, 147, (2), 241-255.

Presland, J. (1991). Explaining Away Dyslexia. Educational Psychology in Practice, 6, (4), 213-221.

Priel, B. & Leshem, T. (1990). Self-Perceptions of First- and Second-Grade Children with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 23, (10), 637-642.

Programas do Ensino Primário Elementar (1980). Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.

Pruyser, P. (1979). The Psychological Examination. New York: International Universities Press, Inc.

Pumfrey, P. D. (1991). Identifying and Alleviating Specific Learning Difficulties: Issues and Implications for LEAs, Professionals and Parents. Educational Psychology in Practice, 6, (4), 222-228.

Quin, V & MacAuslan, A. (1988). Dyslexia. What parents ought to know. London: Penguin Books. (Publicação original 1986).

Rapaport, D. (1976). Tests de Diagnóstico Psicológico. Buenos Aires: Editorial Paidós. (Publicação original 1968)

Rebelo, J. A. S. (1986). Para uma Delimitação da Noção de Criança Hiperactiva. Revista Portuguesa de Pedagogia, Ano XX, 203-218.

Reber, A.; Walkenfeld, F. F. & Hernstadt, R. (1991). Implicit and Explicit Learning: Individual Differences and IQ. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 17, (5), 888-896.

Resnick, L. (1989). Developing Mathematical Knowledge. American Psychologist, 44, (2), 162-169.

Rice, T.; Fulker, D. W.; DeFries, J. C. & Plomin, R. (1988). Path Analysis of IQ during Infancy and Early Childhood and an Index of the Home Environment in the Colorado Adoption Project. Intelligence, 12, (1), 27-45.

Richards, G. P.; Samuels, S. J.; Turnure, J. E. & Ysseldyke, J. E. (1990). Sustained and Selective Attention in Children with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 23, (2), 129-136.

Richardson, S. O. (1992). Historical Perspectives on Dyslexia. Journal of Learning Disabilities, 25, (1), 40-47.

- Rivers, D. & Smith, T. (1988). Traditional Eligibility Criteria for Identifying Students as Specific Learning Disabled. Journal of Learning Disabilities, 21, (10), 642-644.
- Rodgers, J. L. & Rowe, D. (1987). IQ Similarity in Twins, Siblings, Half-Siblings, Cousins, and Random Pairs. Intelligence, 11, (3), 199-206.
- Rogers, Trumbull (1991). Dyslexia: A Survivor's Story. Journal of Learning Disabilities, 24, (2), 121-123.
- Rose, S.; Feldman, J.; Wallace, I. & McCarton, C. (1991). Information Processing at 1 Year: Relation to Birth Status and Developmental Outcome during the first 5 Years. Developmental Psychology, 27, (5), 723-737.
- Rosenberg, L. A.; Harris, J. C. & Reifler, J. P. (1988). Similarities and Differences between Parents' and Teachers' Observations of the Behavior of Children with Learning Problems. Journal of Learning Disabilities, 21, (3), 189-190.
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the Classroom. London: Holt, Rinehart & Winston.
- Ross, A. O. (1977). Learning Disability: The Unrealized Potential. New York: McGraw-Hill.
- Rossi, J. (1990). Methodological Contribution to Clinical Research: Statistical Power of Psychological Research: What Have We Gained in 20 Years?. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 58, (5), 646-656.
- Rossini, E. & Kaspar, C. (1987). The Validity of the Bender-Gestalt Emotional Indicators. Journal of Personality Assessment, 51, (2), 254-261.
- Rothbaum, F. & Weisz, J. R. (1989). Child Psychopathology and the Quest for Control. Newbury Park: Sage Publications.
- Roubertoux, P. L. & Capron, C. (1990). Are Intelligence Differences Hereditarily Transmitted?. Cahiers de Psychologie Cognitive, 10, (6), 555-594.
- Rourke, B. P. (1988). Socioemotional Disturbances of Learning Disabled Children. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56, (6), 801-810.

Rourke, B. P. & Finlayson, M. A. J. (1978). Neuropsychological Significance of Variations in Patterns of Academic Performance: Verbal and Visual-Spatial Abilities. Journal of Abnormal Child Psychology, 6, 121-131.

Runyan, M. K. (1991). The Effect of Extra Time on Reading Comprehension Scores for University Students with and without Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 24, (2), 104-108.

Russell, R. L.; Greenwald, S. & Shirk, S. R. (1991). Language Change in Child Psychotherapy: A Meta-Analytic Review. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, (6), 916-919.

Rutter, M. (1965). Classification and Categorization in Child Psychiatry. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 6, (1), 71-83.

Rutter, M. (1967). A Children's Behaviour Questionnaire for Completion by Teachers: Preliminary Findings. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 8, 1-11.

Rutter, M. (1983). School Effects on Pupil Progress: Research Findings and Policy Implications. Child Development, 54, (1), 1-29.

Rutter, M. (1985). Family and School Influences on Behavioural Development. Journal Child Psychol. Psychiat., 26, (3), 349-368.

Rutter, M. (1987). The Role of Cognition in Child Development and Disorder. British Journal of Medical Psychology, 60, 1-16.

Rutter, M. (1988). Stress, Coping, and Development: Some Issues and Some Questions. In Norman Garnezy & Michael Rutter (Ed.), Stress, Coping, and Development in Children (pp. 1-41). Baltimore: The Johns Hopkins Paperbacks edition. (Publicação original 1983).

Rutter, M.; Cox, A.; Tupling, C.; Berger, M. & Yule, W. (1975). Attainment and adjustment in two geographical areas - I. The prevalence of psychiatric disorder. Br. J. Psychiat., 126, 493-509.

Rutter, M.; Tizard, J. & Whitmore, K., Eds. (1970). Education, Health and Behaviour. London: Longman.

Rutter, M.; Tizard, J.; Yule, W.; Graham, P. & Whitmore, K. (1976). Research Report: Isle of Wight studies, 1964-1974. Psychol. Med., 6, 313-332.

- Rutter, M.; Yule, W.; Berger, M.; Yule, B.; Morton, J. & Bagley, C. (1974). Children of West Indian Immigrants - I. Rates of Behavioural Deviance and of Psychiatric Disorder. Journal of Child Psychol. Psychiat., 15, 241-262.
- Santos, M. S. Vieira (1990). Índice de Stress Parental (ISP): Estudo Piloto da Adaptação Portuguesa para Crianças em Idade Escolar do Parenting Stress Index (PSI). Lisboa (Policopiado não publicado).
- Santucci, H. & Pécheux M.G. (1968). Épreuve D' Organisation Grago-Perceptive (révision 1967). Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Saxe, L.; Cross, T. & Silverman, N. (1988). Children's Mental Health. The Gap Between What We Know and What We Do. American Psychologist, 43, (10), 800-807.
- Scarborough, H. S.; Dobrich, W. & Hager, M. (1991). Preschool Literacy Experience and Later Reading Achievement. Journal of Learning Disabilities, 24, (8), 508-511.
- Schachar, R.; Rutter, M. & Smith, A. (1981). The Characteristics of Situationally and Pervasively Hyperactive Children: Implications for Syndrome Definition. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 22, (4), 375-392.
- Schilder, P. (1978). The Image and Apperance of the Human Body. New York: International Universities Press, Inc. (Publicação original 1950).
- Seligman, M. E. P. & Peterson, C. (1986). A Learned Helplessness Perspective on Childhood Depression: Theory and Research. In Michael Rutter, Carroll E. Izard & Peter B. Read (Eds.), Depression In Young People (pp. 223-249). New York: The Guilford Press.
- Shapiro, A. (1986). Projection of Body Image and printing the Alphabet. Journal of Learning Disabilities, 19, (2), 107-112.
- Share, D.; Moffitt, T. & Silva, P. (1988). Factors Associated with Arithmetic-and-Reading Disability and Specific Arithmetic Disability. Journal of Learning Disabilities 21, (5), 313-320.
- Shaw, M. C. (1986). The Prevention of Learning and Interpersonal Problems. Journal of Counseling and Development, 64, (10), 624-627.

Shaywitz, S. E. & Shaywitz, B. A. (1991). Introduction to the Special Series on Attention Deficit Disorder. Journal of Learning Disabilities, 14, (2), 68-71.

Shinn, M.; Ysseldyke, J.; Deno, S. & Tindal, G. (1986). A Comparison of Differences between Students Labeled Learning Disabled and Low Achieving on Measures of Classroom Performance. Journal of Learning Disabilities, 19, (9), 543-552.

Siegel, L. (1987). Acquisition of Phonology in Dyslexic and Normal Children. Poster apresentado no IX Biennial Meetings da International Society for The Study of Behavioural Development, Tóquio.

Siegel, L. (1988). Definitional and Theoretical Issues and Research on Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 21, (5), 264-266.

Siegel, L. (1989a). IQ is Irrelevant to the Definition of Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 469-478.

Siegel, L. (1989b). Why We Do Not Need Intelligence Test Scores in the Definition and Analyses of Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 514-518.

Siegel, L. (in press a). The Development of Reading. In Reese, H. W., Advances in Child Behavior and Development. New York: Academic Press.

Siegel, L. (in press b). The Cognitive Basis of Dyslexia. In R. Pasnak & M. L. Howe (Eds.), Emerging Theories in Cognitive Development (Vol. 2). New York: Springer-Verlag.

Siegel, L. & Ryan, E. (1988). Development of Grammatical-Sensitivity Phonological, and Short-Term Memory Skills in Normally Achieving and Learning Disabled Children. Developmental Psychology, 24, (1), 28-37.

Silva, D. Rodrigues (1982). O Teste de Apercepção para Crianças: (Figuras Humanas) = CAT = H: Um Estudo de Normas. Lisboa: Instituto de Alta Cultura.

Silva, D. Rodrigues (1987). Sobre Diagnóstico Psicológico. Jornal de Psicologia, 6, (5), 14-16.

Silver, L. B. (1990). Attention Deficit-Hyperactivity Disorder: Is It a Learning Disability or a Related Disorder? Journal of Learning Disabilities, 23, (7), 394-397.

Simmons, D. C. (1992). Perspectives on Dyslexia: Commentary on Educational Concerns. Journal of Learning Disabilities, 25, (1), 66-70.

Simmons, D. C.; Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (1991). Instructional and curricular requisites of mainstreamed students with learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, 24, (6), 353-359.

Simner, M. (1985). School Readiness and the Draw - A - Man Test: An Empirically derived Alternative to Harris' System. Journal of Learning Disabilities, 18, (2), 77-82.

Simpson, D. (1968). Aprendendo a Aprender. São Paulo: Editora Cultrix.

Sincoff, J. & Sternberg, R. J. (1987). Editorial. Two Faces of Verbal Ability. Intelligence, 11, (4), 263-276.

Sipe, S. & Engle, R. (1986). Echoic Memory Processes in Good and Poor Readers. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 12, (3), 402-412.

Smith, D. K.; Lyon, M. A.; Hunter, E. & Boyd, R. (1988). Relationship between the K-ABC and WISC-R for Students Referred for Severe Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 21, (8), 509-513.

Spreen, O. (1988). Prognosis of Learning Disability. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56, (6), 836-842.

Stanovich, K. (1989a). Has the Learning Disabilities Field Lost Its Intelligence? Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 487-492.

Stanovich, K. (1989b). L'évolution des modèles de la lecture et de l'apprentissage de la lecture. In L. Rieben & C. Perfetti, L'Apprenti Lecteur, (pp. 43-60). Paris: Delachaux et Niestlé.

Sternberg, R. J. (1982). A Componential Approach to Intellectual Development. In R. J. Sternberg (Ed.), Advances in the Psychology of Human Intelligence (vol. 1) (pp. 413-463). New Jersey: Hillsdale, Erlbaum.

Sternberg, R. J. (1986). Intelligence is Mental Self-Government. In Robert J. Sternberg & Douglas K. Detterman (Ed.), What is Intelligence? Contemporary Viewpoints on Its Nature and Definition (pp. 141-148). New Jersey: Ablex Publishing Corporation.

Sternberg, R. J. (Julho, 1991). A Theory of Creativity. Comunicação oral apresentada no XIV International School Psychology Colloquium, Braga.

Stevenson, D. T. & Romney, D. M. (1984). Depression in Learning Disabled Children. Journal of Learning Disabilities, 17, (10), 579-582.

Stewart, A. J.; Sokol, M.; Healy Jr., J. M. & Chester, N. L. (1986). Longitudinal Studies of Psychological Consequences of Life Changes in Children and Adults. Journal of Personality and Social Psychology, 50, (1), 143-151.

Stone, W. L. & La Greca, A. M. (1990). The Social Status of Children with Learning Disabilities: A Reexamination. Journal of Learning Disabilities, 23, (1), 32-37.

Stucki, J. (1983). Dynamique Familiale de L'Échec Scolaire. Confrontations Psychiatriques, 23, 27-57.

Sullivan, H. (1983). A Entrevista Psiquiátrica. Rio de Janeiro: Editora Inter-Ciência. (Publicação original 1954).

Sundet, J. M.; Tambs, K.; Magnus, P. & Berg, K. (1988). On the Question of Secular Trends in the Heritability of Intelligence Test Scores: a Study of Norwegian Twins. Intelligence, 12, (1), 47-59.

Svanum, S. & Bringle, R. (1982). Race, Social Class, and Predictive Bias: an Evaluation using the WISC, WRAT, and Teacher Ratings. Intelligence, 6, (3), 275-286.

Swanson, H. L. (1988). Toward a Metatheory of Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 21, (4), 196-209.

Swanson, H. L. (1989). Phonological Processes and Other Routes. Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 493-497.

Swanson, H. L.; Cochran, K. F. & Evers, C. A. (1990). Can Learning Disabilities be determined from Working Memory Performance? Journal of Learning Disabilities, 23, (1), 59-67.

Taylor, D. (1986). The child as go-between: consulting with parents and teachers. Journal of Family Therapy, 8, 79-89.

Taylor, H. G.; Fletcher, J. M. & Hamsher, K. deS. (1984). Neuropsychological Assessment of Children. In Gerald Goldstein, & Michel Hersen (Eds.). Handbook of Psychological Assessment (pp. 211-234). New York: Pergamon Press.

Taylor, H. G. (1988). Neuropsychological Testing: Relevance for Assessing Children's Learning Disabilities. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56, (6), 795-800.

Teltsch, T & Breznitz, Z. (1988). The Effect of School Entrance Age on Academic Achievement and Social-Emotional Adjustment of Children. Journal of Genetic Psychology, 149, (4), 471-483.

Tinsley, H. & Tinsley, D. (1987). Uses of Factor Analysis in Counseling Psychology Research. Journal of Counseling Psychology, 34, (4), 414-424.

Tonucci, F. (1986). Contributo para a Definição de um Modelo Educativo: da Escola Transmissiva à Escola Construtiva. Análise Psicológica, V, (1), 169-178.

Torgesen, J. K. (1986). Learning Disabilities: Theory: Its Current State and Future Prospects. Journal of Learning Disabilities, 19, (7), 399-407.

Torgesen, J. K. (1989). Why IQ is Relevant to the Definition of Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 22, (8), 484-486.

Toro, P. A.; Weissberg, R. P.; Guare, J. & Liebenstein, N. L. (1990). A Comparison of Children Disabilities on Social Problem-Solving Skill, School Behavior, and Family Background. Journal of Learning Disabilities, 23, (2), 115-120.

Tramontana, M. G.; Hooper, S. R. & Selzer, S. C. (1988). Research on the Preschool Prediction of Later Academic Achievement: A Review. Developmental Review, 8, 89-146.

Treiman, R. & Hirsh-Pasek, K. (1985). Are there Qualitative Differences in Reading Behavior between Dyslexics and Normal Readers?. Memory & Cognition, 13, (4), 357-364.

Tuma, J. M. & Elbert, J. C. (1990). Critical Issues and Current Practice in Personality Assessment of Children. In Cecil R. Reynolds & Randy W. Kamphaus (Eds.). Handbook of Psychological and Educational Assessment of Children: Personality, Behavior and Context (pp. 3-29). New York: The Guilford Press.

Tunmer, W.; Nesdale, A. & Wright, A. Douglas (1987). Syntactic Awareness and Reading Acquisition. British Journal of Developmental Psychology, 5, 25-34.

Vance, B. (1981). Intellectual Characteristics of Reading Disabled Children. Journal of Research and Development in Education, 14, (4), 11-23.

Vance, B.; Fuller, G. B. & Lester, M. L. (1986). A Comparison of The Minnesota Perceptual Diagnostic Test Revised and The Bender Gestalt. Journal of Learning Disabilities, 19, (4), 211-214.

Van der Wissel, A. (1987). IQ Profiles of Learning Disabled and Mildly mentally Retarded Children: a Psychometric Selection Effect. British Journal of Developmental Psychology, 5, (1), 45-51.

Venables, P. H.; Fletcher, R. P.; Dalais, J. C.; Mitchell, D. A.; Schulsinger, P. & Mednick, S. A. (1983). Factor Structure of the Rutter Children's Behaviour Questionnaire in a Primary School Population in a Developing Country. Journal of Child Psychology and Psychiat, 24, (2), 213-222.

Vial, M. (1978). Psicomotricidade e fracassos escolares. Análise Psicológica, 11, (1), 83-87.

Vial, M.; Auzias, M.; Gilbert, E.; Jarnier, S. & Maisonnnet, R. (1977). L'Utilisation Préférentielle de la Main chez les Enfants de 3 a 6 Ans. Revue de Psychologie Appliquée, 27, (3), 177-209.

Victor, J. B.; Halverson Jr., C. F. & Montague, R. B. (1985). Relations between Reflection-Impulsivity and Behavioral Impulsivity in Preschool Children. Developmental Psychology, 21, (1), 141-148.

Victor, J. B.; Halverson Jr., C. F. & Wampler, K. Smith (1988). Family-School Context: Parent and Teacher Agreement on Child Temperament. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56, (4), 573-577.

Vogel, S. A. (1986). Levels and Patterns of Intellectual Functioning Among LD College Students: Clinical and Educational Implications. Journal of Learning Disabilities, 19, (2), 71-79.

Vogel, S. A. (1990). Gender Differences in Intelligence, Language, Visual-Motor Abilities, and Academic Achievement in Students with Learning Disabilities: a Review of the Literature. Journal of Learning Disabilities, 23, (1), 44-52.

Waas, G. A. & Anderson, G. P. (1991). Outcome Expectancy and Treatment Acceptability: Perceptions of Scholl-Based Interventions. Professional Psychology: Research and Practice, 22, (2), 149-154.

Wadsworth, B. (1989). Piaget para o Professor da Pré-Escola e 1º Grau. São Paulo: Enio Matheus Guazzeli & Cia. Limitada. (Publicação original 1978).

Waggoner, K. & Wilgosh, L. (1990). Concerns of Families of Children with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 23, (2), 97-113.

Walk, R. (1980). Perception. In M. Rutter (Ed.), Scientific Foundations of Developmental Psychiatry (pp. 177-184). London: William Heinemann Medical Limited Books.

Waller, E. (1974). Dyslexia. The Problem of Handwriting. London: Helen Arkell Dyslexia Center.

Wallerstein, J. S. (1988). Children of Divorce: Stress and Developmental. In Norman Garnezy & Michael Rutter (Ed.), Stress, Coping, and Development in Children (pp. 265-302). Baltimore: The Johns Hopkins Paperbacks edition. (Publicação original 1983).

Walley, A.; Smith, L. & Jusczyk, (1986). The Role of Phonemes and Syllables in the Perceived Similarity of Speech Sounds for Children. Memory & Cognition, 14, (3), 220-229.

Walsh, A. (1990). Illegitimacy, Child Abuse and Neglect, and Cognitive Development. The Journal of Genetic Psychology, 151, (3), 279-285.

Wechsler, D. (1949). Wechsler Intelligence Scale for Children. New York: Psychological Corporation.

Wechsler, D. (1963). Manual for Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence. New York: Psychological Corporation.

Wechsler, D. (1975). Intelligence Defined and Undefined. A Relativistic Appraisal. American Psychologist, 30, (2), 135-139.

Weinberg, R. (1989). Intelligence and IQ. Landmark Issues and Great Debates. American Psychologist, 44, (2), 89-104.

Weintraub, S; Winters, K. C. & Neale, J. M. (1986). Competence and Vulnerability in Children with an affectively disordered parent. In Michael Rutter, Carroll E. Izard & Peter B. Read (Eds.). Depression in Young People (pp. 205-220). New York: Guilford Press.

Weinstein, R. S.; Marshall, H. H.; Sharp, L. & Botkin, M. (1987). Pygmalion and the Student: Age and Classroom Differences in Children's Awareness of Teacher Expectations. Child Development, 58, (4), 1079-1093.

Weisz, J. R. & Weiss, B. (1991). Studying the "Referability" of Child Clinical Problems. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, (2), 266-273.

Whalen, C. & Henker, B. (1985). The Social Worlds of Hyperactive (ADHD) Children. Clinical Psychology Review, 5, (5), 447-478.

Wilchesky, M. Reynolds, T. (1986). The Socially Deficient L D Child in Context: A Systems Approach to Assessment and Treatment. Journal of Learning Disabilities, 19, (7), 411-415.

Williams, S. & Silva, P. (1985). Some Factors Associated with Reading Ability: A Longitudinal Study. Educational Research, 27, (3), 159-168.

Wilson, L.; Cone, T.; Bradley, C. & Reese, J. (1986). The Characteristics of Learning Disabled and other Handicapped Students Referred for Evaluation in the State of Iowa. Journal of Learning Disabilities, 19, (9), 553-557.

Winnicott, D. W. (1975). Jeu et Réalité. Paris: Galimard Ed.. (Publicação original 1971).

Winnicott, D. W. (1978). Da Pediatria à Psicanálise. Rio de Janeiro: Francisco Alves Ed.. (Publicação original 1941).

Winnicott, D. W. (1979). A criança e o seu mundo. Rio de Janeiro: Zahar Editores. (Publicação original 1957).

Yap, J. & Peters, R. (1985). An Evaluation of Two Hypotheses Concerning The Dynamics of Cognitive Impulsivity: Anxiety-over-Errors or Anxiety-over-Competence?. Developmental Psychology, 21, (6), 1055-1064.

Zazzo, R. (1968). Manual para o Exame Psicológico da Criança. S. Paulo: Editora Mestre Jou. (Publicação original 1960).

Zazzo, R. (1968). Conduites et Conscience II. Théorie et Pratique en Psychologie. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé S. A.

Zimmerman, D. (1987). Comparative Power of Student T Test and Mann-Whitney for Unequal Sample Sizes and Variances. The Journal of Experimental Education, 55, (3), 171-174.

Zimmermann-Tansella, C.; Minghetti, S.; Tacconi, A. & Tansella, M. (1978). The Children Behaviour Questionnaire for Completion by Teachers in an Italian Sample. Preliminary Results. Journal of Child Psychol. Psychiat., 19, 167-173.

Zimmerman, I. L. & Woo-Sam, J. M. (1984). Intellectual Assessment of Children. In Gerald Goldstein, & Michel Hersen (Eds.), Handbook of Psychological Assessment (pp 57-76). New York: Pergamon Press.

ÍNDICE DE QUADROS

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1	Sexo e Ano de Escolaridade por Grupo, Frequências	
	Ano lectivo de 1987/88	365
Quadro 2	Escolaridade do Pai, Frequências	366
Quadro 3	Estatística Descritiva das idades do sujeito, pai e mãe	367
Quadro 4	Frequências de variáveis descritivas dos dois grupos	
	Ano lectivo de 1987/88	368
Quadro 5	Número de Irmãos, Frequências	369
Quadro 6	Situação na Fratria, Frequências	369
Quadro 7	Escolaridade da Mãe, Frequências	370
Quadro 8	Grupo Profissional da Mãe, Frequências	370
Quadro 9	Grupo Profissional do Pai, Frequências	371
Quadro 10	Sexo e Ano de Escolaridade por Grupo, Frequências	
	Ano lectivo de 1988/89	374
Quadro 11	Frequências das variáveis descritivas dos dois grupos	
	Ano lectivo de 1988/89	375
Quadro 12	Sexo e Ano de Escolaridade por Grupo, Frequências	
	Ano lectivo de 1989/90	378
Quadro 13	Frequências das variáveis descritivas dos dois grupos	
	Ano lectivo de 1989/90	380

Quadro 14	Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares (por ano de escolaridade). Ano lectivo de 1987/88	442
Quadro 15	Estatística Descritiva de variáveis associadas à Prova de Cálculo e ao ICE. Ano lectivo de 1987/88	444
Quadro 16	Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares (por ano de escolaridade). Ano lectivo de 1988/89	446
Quadro 17	Estatística Descritiva de variáveis associadas à Prova de Cálculo e ao ICE. Ano lectivo de 1988/89	448
Quadro 18	Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares (por ano de escolaridade). Ano lectivo de 1989/90	451
Quadro 19	Estatística Descritiva de variáveis associadas à Prova de Cálculo e ao ICE. Ano lectivo de 1989/90	454
Quadro 20	Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares, 1º ano de escolaridade. Ano lectivo de 1987/88	466
Quadro 21	Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares, 2º ano de escolaridade. Ano lectivo de 1987/88	467
Figura 1	Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar, 1º ano de escolaridade. Ano lectivo de 1987/88	471
Figura 2	Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar, 2º ano de escolaridade. Ano lectivo de 1987/88	471
Quadro 22	Estatística Descritiva das variáveis do Inventário de Competências Escolares (ICE). Ano lectivo de 1987/88	474

Quadro 23	Estatística Descritiva das variáveis da WISC	
	Ano lectivo de 1987/88	480
Quadro 24	Estatística Descritiva das variáveis do Teste de Duas	
	Barragens de Zazzo. Ano lectivo de 1987/88	482
Quadro 25	Estatística Descritiva de variáveis associadas a diversos aspectos de	
	desempenho e do comportamento. Ano lectivo de 1987/88	484
Quadro 26	Diferenças entre os dois grupos. Estudo realizado	
	com o t de Student. Ano lectivo de 1987/88	486
Gráfico 1	Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois	
	clusters. Estudo de 6 variáveis. Ano lectivo de 1987/88	492
Quadro 27	Estatística Descritiva em valores não estandardizados das variáveis	
	dos sujeitos incluídos nos dois clusters na análise das K Médias.	
	Estudo de 6 variáveis. Ano lectivo de 1987/88	493
Gráfico 2	Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois	
	clusters. Estudo de 8 variáveis. Ano lectivo de 1987/88	499
Quadro 28	Estatística Descritiva em valores não estandardizados das variáveis	
	dos sujeitos incluídos nos dois clusters na análise das K Médias.	
	Estudo de 8 variáveis. Ano lectivo de 1987/88	500
Quadro 29	Médias e Desvios Padrão em valores não estandardizados das variáveis	
	dos sujeitos dos três clusters. (Anál. Classif. Met. Hierárq.)	
	Grupo 1. Ano lectivo de 1987/88	511

Quadro 30	Médias e Desvios Padrão em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. (Anál. Classif. Met. Hierárq.)	
	Grupo 2. Ano lectivo de 1987/88	515
Quadro 31	Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares, 2º ano de escolaridade. Ano lectivo de 1988/89	531
Quadro 22	Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares, 3º ano de escolaridade. Ano lectivo de 1988/89	532
Figura 3	Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar, 2º ano de escolaridade. Ano lectivo de 1988/89	536
Figura 4	Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar, 3º ano de escolaridade. Ano lectivo de 1988/89	536
Quadro 33	Estatística Descritiva das variáveis do Inventário de Competências Escolares (ICE). Ano lectivo de 1988/89	540
Quadro 34	Estatística Descritiva das variáveis da WISC Ano lectivo de 1988/89	542
Quadro 35	Estatística Descritiva das variáveis do Teste de Duas Barragens de Zazzo. Ano lectivo de 1988/89	545
Quadro 36	Estatística Descritiva de variáveis associadas a diversos aspectos de desempenho e do comportamento. Ano lectivo de 1988/89	547
Quadro 37	Diferenças entre os dois grupos. Estudo realizado com o t de Student, Ano lectivo de 1988/89	549

Gráfico 3	Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. Estudo de 6 variáveis. Ano lectivo de 1988/89	555
Quadro 38	Estatística Descritiva em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos incluídos nos dois clusters na análise das K Médias. Estudo de 6 variáveis. Ano lectivo de 1988/89	556
Gráfico 4	Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. Estudo de 8 variáveis. Ano lectivo de 1988/89	563
Quadro 39	Estatística Descritiva em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos incluídos nos dois clusters na análise das K Médias. Estudo de 8 variáveis. Ano lectivo de 1988/89	564
Quadro 40	Médias e Desvios Padrão em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos dos três clusters. (Anál. Classif. Met. Hierárq.) Grupo 1. Ano lectivo de 1988/89	572
Quadro 41	Médias e Desvios Padrão em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos dos três clusters. (Anál. Classif. Met. Hierárq.) Grupo 2. Ano lectivo de 1988/89	578
Quadro 42	Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares, 3º ano de escolaridade. Ano lectivo de 1989/90	596
Quadro 43	Estatística Descritiva de variáveis associadas a perícias escolares, 4º ano de escolaridade. Ano lectivo de 1989/90	597
Figura 5	Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar, 3º ano de escolaridade. Ano lectivo de 1989/90	601

Figura 6	Somatório das notas estandardizadas obtidas nas três provas de perícia escolar, 4 ^o ano de escolaridade. Ano lectivo de 1989/90	601
Quadro 44	Estatística Descritiva das variáveis do Inventário de Competências Escolares (ICE). Ano lectivo de 1989/90	606
Quadro 45	Estatística Descritiva das variáveis da WISC Ano lectivo de 1989/90	610
Quadro 46	Estatística Descritiva das variáveis do Teste de Duas Barragens de Zazzo. Ano lectivo de 1989/90	613
Quadro 47	Estatística Descritiva de variáveis associadas a diversos aspectos de desempenho e do comportamento. Ano lectivo de 1989/90	616
Quadro 48	Diferenças entre os dois grupos. Estudo realizado com o t de Student, Ano lectivo de 1989/90	617
Gráfico 5	Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. Estudo de 6 variáveis. Ano lectivo de 1989/90	623
Quadro 49	Estatística Descritiva em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos incluídos nos dois clusters na análise das K Médias. Estudo de 6 variáveis. Ano lectivo de 1989/90	624
Gráfico 6	Médias em valores estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. Estudo de 8 variáveis. Ano lectivo de 1989/90	633
Quadro 50	Estatística Descritiva em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos incluídos nos dois clusters na análise das K Médias. Estudo de 8 variáveis. Ano lectivo de 1989/90	634

Quadro 51	Médias e Desvios Padrão em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos dos dois clusters. (Anál. Classif. Met. Hierárq.)	
	Grupo 1. Ano lectivo de 1989/90	642
Quadro 52	Médias e Desvios Padrão em valores não estandardizados das variáveis dos sujeitos dos três clusters. (Anál. Classif. Met. Hierárq.)	
	Grupo 2. Ano lectivo de 1989/90	649
Quadro 53	Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Variáveis da WISC	667
Quadro 54	Resultados da Manova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Variáveis da WISC	669
Quadro 55	Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Variáveis da Prova de Duas Barragens de Zazzo	675
Quadro 56	Resultados da Manova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Efeito tempo	
	Variáveis da Prova de Duas Barragens de Zazzo	677
Quadro 57	Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Variáveis do CAT-A	680
Quadro 58	Resultados da Manova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Variáveis do CAT-A	682
Quadro 59	Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Grupos de Aquisições do ICE	687



Quadro 60	Resultados da Mancova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Variáveis Grupos de Aquisições do ICE	688
Quadro 61	Médias em valores estandardizados de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação Provas Escolares de Leitura, Escrita e Cálculo	693
Quadro 62	Resultados da Mancova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Provas Escolares	694
Quadro 63	Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Grupo de variáveis associadas a vários aspectos de desempenho e do comportamento	698
Quadro 64	Resultados da Mancova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Grupo de variáveis associadas a vários aspectos de desempenho e do comportamento	699
Quadro 65	Médias de cada um dos dois grupos em cada um dos 3 momentos de avaliação. Índices dos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores	705
Quadro 66	Resultados da Mancova. Grupos testados em 3 ocasiões distintas (87/88, 88/89 e 89/90). Índices dos Inventários de M. Rutter para Pais e Professores	706
Quadro 67	Estudo dos indicadores de perfis nas três avaliações efectuadas - 87/88, 88/89 e 89/90 -	714